This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/

FVCHSIUS

De Fabrica

Humani Corporis

611-
0

F 94 • l
B

Google

LEONHAR-
TI FVCH-
SII,

*

De humani corporis fabrica,
Epitomes pars al-
tera.



LVGDVNI,

Apud Ioannem Frellonium

1555.

Digitized by Google

AD LECTOREM.

QVos nuper daturos nos promiſimus, reliquos quatuor de humani corporis fabrica Libros, hos uunc tibi legendos exhibemus, & in vſum tuum publicamus, vt habeas perfectam & abſolutam iam noſtram Epitomen, quæ tibi quaſi viam quandam ſtrueret, & te ad perfectè cognoſcendam Anatomen veluti manu duceret. His igitur cum prioribus duobus ad vtilitatem tuam fruere, & operam noſtram æqui boníque facito, Vale.

I. *De inſtrumentis nutritioni famulantibus.* III.

II. *De inſtrumentis propagandæ ſpeciei ſeruientibus.* IIII.

III. *De Cordis ſtructura, & ipſius functioni miniſtrantibus inſtrumentis.* V.

IIII. *De cerebri ſtructura, & ipſius actioni famulantibus inſtrumentis.* VI.

Digitized by Google

LIBER TERTIVS

DE INSTRVMENTIS NVTRI-tioni, quæ cibo potuq; perficitur, famulantibus.

NVTRITIONIS, INſtrumentorúmque nutritioni famulantium, quæ in corpore triplicia ſunt, neceßitas.

CAPVT I.

Nutritionis neceſsitas.

CVM tota moles hominis, ut Lib. I. de tuend. ſani. cap. I. teſtatur Galenus, propter inſitum ipſi calorem in perpetuo fluore ſit, niſi altera ſimilis ſubſtãtia pro ea quæ defluxit, reſtituta ſit, euaporabitur certè & diſsipabitur uniuerſa. Quare factũ ut ſummus rerum Opifex, non homini duntaxat, cæteriſq; animantibus, uerumetiam ſtirpibus inſitas quaſdam uires eius quod deficit & deſideratur ſemper appetentes, ab initio ſtatim indiderit. Non enim ſugere, ueſci, bibere, aut reſpirare à quopiam uſquàm diſcimus, ſed ſtatim à principio facultates in nobis habemus, quæ hæc omnia citra docentem perficiant. Hinc lib. 6. Epid. par. 5. aph. I. Hippocrates eleganter admodum dixit: Ipſa met natura non per rationem ad ſuas actiones inſtinctum inuenit: ſiquidẽ à nullo eſt edocta, neque ea quæ conueniunt efficere didicit. Cibo autẽ quicquid ſiccioris ſubſtantiæ effluxit reſti-

Digitized by Google

ituimus, potione quicquid humidioris: atque ita ad priſtinam commenſurationem ambo reducimus. Ita uerò & aëreæ igneæq; ſubſtãtiæ commoderationem reſpiratu arteriarumq́; pulſu tuemur. Porro quum id quod ſingulis partibus defluit, tale natura ſit, qualis ipſa eſt particula, nihil autem eorũ quæ eduntur bibunturue eiuſmodi prorſus eſt: neceſſarium naturæ fuit, prius ea mutare & concoquere, & quàm maximè fieri potuit corpori alendo reſtituendoq́; ſimilia efficere, ac demum recrementa quæ Græcis περιττὰ & περιττώματα dicuntur, quorum generatio neceſſario has mutationes ſubſequitur, expellere. Hac quidem potiſsimùm ratione, Natura nutritionis inſtrumenta, ut teſtis eſt lib. 6. de anato. adminiſtra. & lib. 1. de naturali. facul. cap. 10. Galenus, in corpore triplicia inſtituit. Quædam prima ratione ad concipiendum alimentum elaborandumq́;, & in totum corpus deferendum. Alia ſecunda ratione, quæ excrementorum ſunt receptacula. Reliquas autem particulas tertia ratione ſtruxit, quæ horum excretionibus tranſmittendis, & ne intempeſtiuè profluant cohibendis, ſuoq́; tempore expellendis ſubſeruiunt. E priorum numero ſunt, uentriculus qui alimẽtum recipit, iecur, quod maximam alimenti in ipſum permeantis mutationem molitur, & uenæ quæ confectum alimentum in totum corpus deriuant. E ſecundorum cenſu ſunt inteſtina, quæ ſiccius excrementum excipiunt, ueſicula bilis, quæ tenuius & leuius, lien, qui terreſtre & craſſius, renes, & ueſica, aquoſum excrementum excipientia. E tertiorum, muſculi: ij enim excrementis egerendis ſubſeruiunt. De hijs quidem omnibus eo ordine, quo ipſa nutritioni famulantur dicemus, orſi à peritonæo, quod ipſum horum inſtrumentorum commune ſit inuolucrum.

Inſtrumẽtorum nutritioni ſubſeruẽtium neceſsitas.

De

Digitized by Google

De peritonæo. Cap. II.

Latini peritonæi uocem à Græcis mutuantur, quibus equidem uarie, nempe περιτόναιον, uel περιτόναιος, & περιτόνιον, quod circuntendatur, nominatur. Neque ita abſolutè tantum, ſed à nonnullis tota hæc appellatio, Galeno lib. 6. ana. admi. atteſtante, inditur, περιτόναιος ὑμήν, id eſt, peritonæos membrana, nomine uidelicet à ſubſtantia eius ducto: à quibuſdam autem περιτόναιος χιτὼν, id eſt, peritonæos tunica nominatur. Sunt qui etiam illud περιτόναιον σκέπασμα, hoc eſt, peritonæum tegumentum ab uſu, ſcilicet appellant. Arabes communi membranarum nomine Ziphac, & Zimphac idipſum nominant. Peritonæi uerò nomen inde ſumpſit, quod omnibus nutritionis inſtrumentis, Galeno loco citato teſte, quæ inter ſeptum tranſuerſum & crura habentur, obductum obtenſumq́; ſit, eaq́; conceptaculi ritu amplectatur. Membrana autem eſt tenuis ſubſtantiæ, latis & continuis araneorum telis ſimillima, nullis omnino fibris intertexta. Quapropter ex ſimplicium & primorum corporum, quæ ſimilaria etiam nuncupantur, numero cenſetur. Eſtq́; inter cæteras corporis ſimplices membranas ampliſsima & maxima. Ex ligamentis uero, quæ lumborũ uertebras connectunt, & quæ ſacrum os ilium oſsibus committunt, peritonæum utrinque principium ducit, membranæ latæ modo ab illis enaſcens. Mox ab utroque latere aſcẽdens, lumborum muſculis, & ijs qui internam oſsis ilium ſedes occupantes, femorum motibus præſunt obducitur: & fibris, quibus inuicem muſculos committi uidemus, illis adhæreſcit. At ubi muſculos, qui ternario numero utrinque complectuntur peritonæum ſuperauit, internæ tranſuerſorum abdominis muſculorum, & uniuerſæ inferiori ſepti tranſ-

[Margin notes: Nomina. — Ziphac: Peritonæũ vnde dictum. — Subſtantia peritonæi. — Nonũdorſum, & 6. ac 7. femur mouẽtes intelligit. Ortus.]

Digitized by Google

Forma. *uerſi ſedi ſubtenditur, pertinaciſsimè ipſis, potiſsimum uerò neruoſis illorum tenuitatibus connatum. Quod ſi igitur ſeorſim peritonæum abſque omnib. ijs quæ id continguunt inſpicere uoles, oblongum oui inſtar utrem, ſeu ſphæram aliquam, cuius longitudo pertinet à ſepto tranſuerſo ad humilimam amplitudinis ſedem, quam ſacrum os cum oſsibus ipſius lateribus commiſsis efformat. Eſt etiam peritonæum externa ipſius parte, ut aptius muſculis undiquaque hæreat, aſperum & inæquale.*

Ipſius ſuperficies cuiuſmodi. *Interna autem parte impenſè laue & terſum, ac ueluti aqueo humore oblitũ ſecantibus occurrit, adipis interdum copiam ſibi adnatã obtinens.*

Peritonei proceſſus *Præterea interna hæc peritonæi ſedes portiones quaſdam ſeu proceſſus ijs quæ continet inſtrumentis porrigit, illiſq; ea inuicem colligat, & ſibi quoq; adnectit, ac ſingulis præter peculiares ipſorum tunicas, aliud etiam inuolucrum obducit. Atque hinc eſt, ut ijs inſtrumẽtis quæ duas peculiares ſortiuntur tunicas, ternæ attribuantur: quæ autem unam duntaxat tunicam peculiarem habent, binæ, uerum inſtrumenta nulla peculiari donata tunica, ut iecur & lien ea quæ ipſis obducitur à peritonæo adipiſcũtur. Quónam pacto autem, quibuſq; ex locis hoſce proceſſus peritonæum educat, in cuiuſq; inſtrumenti enarratione opportunè recenſebimus.*

Peritonei non eadẽ vbiq; craſſities. *Præterea nõ omni ex parte peritonæum æquè craſſum & robuſtum eſt. Qua enim ex uertebrarum ligamentis pronaſcitur craſsiſsimum eſt: deinde qua lumbrorum incumbit muſculis, craſſum quoque cernitur. Anteriori uerò parte, quæ à mucronata pectoris oſsis cartilagine ad pubem uſque pertinet, peritonæum tenuius, gracilius, & inualidius reperitur, quã in lateribus, & lumborum regione. Craſsius autem merito circa inſtrumenta ea quæ aliquando repleta in tenuiorem attollũtur creatum eſt. Neceſſe enim erat ut ipſum cum ijs ſimul*

ex ten

extenderetur. Atque hinc eſt quod uiris iuxta mucronatã cartilaginem Peritonæũ craßius ualidiuſque, quàm iuxta pubis ſedem ſit. In mulieribus uerò ad pubem craßius ualidiusq;. Cæterùm peritonæum in uiris ad inguina utrobique ſeminarijs uaſis uiã præbet, foraminibus enim peruium eſt, & tunicam utriq; teſti priuatim offert, quo is & ipſius uaſa ſeminaria tuto obuoluntur. In uiris deinde pariter & in mulieribus Peritonæum qua ſepto ſubducitur, tria cum ſepto quoque communia obtinet foramina, primum quo uenam cauam, ſecundum quo gulam cum ipſi hærentibus neruis, tertium quo magnam arteriam uena coniuge experte, & aliquot ſexti paris neruorum cerebri ramis concomitatam, deducit. Præterea umbilici quoque uaſorum gratia, & in mulieribus finis uteri ceruicis: in uiro autem ceruicis ueſicæ, in utriſque uero podicis nomine Peritonæum perforatur, ac demum multis uenis, arterijs & neruis crus petentibus, deinde illis quæ maxima portione in rectos abdominis muſculos surſum tendunt, & alijs nonnullis quæ dorſi & abdominis muſculis, & cuti à uaſis lumborum uertebris incumbentibus distribuuntur, Peritonæum iter præbet, ab ijſdem uaſis ſibi ſurculos aſſumens. Cæterùm Peritonæum unà cum illis quæ tranſmittit organis, frequentibus quoque neruis uiam offert, à quibus etiam ſurculos adipiſcitur, ab ijs potißimum qui abdominis exporriguntur muſculis, ut hoc nomine ſenſus expers, quemadmodum nonnulli putant, nõ ſit. Porro Peritonæi uſus complures Galenus lib. 4. de uſu par. cap. 9. enumerat. Primus quidem ut omnes ſubiectas partes, uẽtriculum nimirum, inteſtina, omẽtum, meſenterium, iecur, lienem, renes, utramque ueſicam, uterum, & quæ ſub ſepto ſunt uaſa contegat. Secundus, ut omnia quæ amplectitur ab extrinſecus ambiẽtibus muſculis interſtinguat, ne quã=

Quibus partibus peritonæũ peruium ſit.

Peritonei vſus.

Digitized by Google

do tenuium inteſtinorum aliqua in media inter ipſos ſpatia incidunt, & dum muſculos premunt, aut ab illis premuntur, arctant aut arctantur, dolore afficiunt, aut afficiuntur, inteſtina motum illorum impediant, ac recremēta inteſtinis complexa difficillimè deorſum tranſmittantur. Tertius, ut ſicci alimenti excrementa ſepti tranſuerſi accedente opera, propellat. Nam peritonæum ſuperioribus extremitatibus ad pectus, & ſpurias coſtas eodem quo ſeptum tranſuerſum perueniens, nonnihil compreſſorio uētriculi & inteſtinorum motui auxiliatur. Siquidem à Peritonæo & ſepto, ueluti à duabus quibuſdam manibus, ſuperne quidem coniunctis & unitis, inferne autem diſtantibus, arcte quæ in medio ſunt comprimuntur, pellunturꝗ; deorſum cibi excrementa. Quartus, quo ueluti tegmen ſeu inuolucrum exquiſite circundatum conſtringat omnia ne leui occaſione laxior uentriculus, aut inteſtina etiam flatibus infeſtentur. Nam quum hæc imbecilliora & infirmiora fiunt quàm ut facilè circunfundantur contrahuntúrue ex quibuslibet cibis uaporoſo flatuoſoꝗ; ſpiritu implentur. Conſtat quoque cibum neceſſariò interea concoctione deſtitui, & diſtributionem eius in corpus tardari. Quum uero robuſta ſunt omnia, & uentriculus, & inteſtina, & peritonæum contrahuntur, cibus etiamſi flatulētus admodum ingeſtus eſt, concoquitur tamen, & facilè diſtribuitur. Quintus & poſtremus præcipuuſꝗ; peritonæi uſus eſt, ut omnia quæ ſunt ſub ſepto tranſuerſo uiſcera & uaſa, ab eo contineantur, & ueluti à pelle quadā ſingula priuatim tecta tuto colligentur, ſuiſꝗ; ſedibus fixa hæreant. Nam ſi eius continuitas uiolatur, non parum affert periculi, potiſſimum ſi quid interiorum unà ſit uulneratum. Solo autem rupto, malum quod Græcis κήλη, Latinis Ramex dicitur, conſequi ſolet.

Ramex.

De omen

Digitized by Google

De omento. Cap. III.

OMentum quod Græcis ἐπίπλοον & ἐπίπλουν, quod ſcilicet uẽtriculo & inteſtinis, Galeno lib. 4. De uſu par. cap. 11. teſte incumbat, & ueluti innatet, Arabum interpretibus, & noſtræ ætatis medicis Zirbus dicitur: membrana eſt nullis fibris, implicita, ſimplexq́; ſed multis abũdans uenis, arterijs, neruis, & aliqua ſui regione glandoſum ſibi innatum habens corpus, & multum quoque adipẽ. Eius figura proxime marſupij, aut ſacculi, aut peræ imaginem refert, quæ orbiculatum habet orificium, poſteriori ſua parte elatius quàm anteriori aſcendens. Ad eum nanque modum unam Omenti partem ſuperiorem anteriorémue membranam, & alteram rurſus inferiorem ſeu poſteriorem dicimus. Etiamſi Omentum reuera duntaxat unica eſt membrana, atque id potiſsimum in canibus anteriorq́; pars poſteriori incumbit, & continua eſt, & Omẽtum quoque ſacculi modo cauitatem quæ repleri poteſt, conſtituit. Id autem ſic habere euidentius deprehendes, ſi ipſum à ſpinæ partibus & fundo ueſicæ abſciſſum, & nulla alia parte uel perforatũ, uel diuulſum cupias implere aut liquida, aut ſolida ſubſtantia: ab ea ſiquidem totum ſi integrum ſit, & ſibi continuum marſupiorum modo replebitur. Omentum in peritonæi amplitudine poſitum, mox anteriori illius ſedi ſubijcitur, & ſuper inteſtina extẽſum, ad lienem quoque & iecoris cauum, ac poſteriorem uentriculi ſedem propemodum uniuerſum eiuſq́; fundum exporrigitur, illiſq́; ſedibus perpetuò attenſum proximumq́; reperitur. At non ita omnibus obductum inteſtinis ad pubis uſque os, ut in canibus propemodum ſemper in homine reperitur. Nam ipſius quæ inteſtinis obuolui debeat portio raro ultra umbilicũ deſcendere conſpicitur, ſed maxi-

Nomina.

Subſtãtia

Figura.

Situs.

ma ſui parte ſiniſtrorſum lienem uerſus retrahi & conuolui. Magnum tamen inter animantia Omentum ſortiuntur homines Galeno lib. 6. ana. admi. teſte, ut inde nõnulli ἐπιπλοκομισαὶ, quaſi dicas Omenti geſtores appellentur.

Ortus & cõnexus. Porro inſtar circuli orbicularis à dorſi medio ſub uētriculi poſteriori ſede incipiens, per iecoris cauum ſeu portas ſecundum fundum uentriculi, à cuius tertia tunica inibi pronaſcitur, ad lienis cauum, & ſic ad dorſi mediũ ſuo ueluti initio defertur. Totus igitur ſemicirculus inferior à lienis cauo per dorſum ad uentriculi uſque dextrum latus perueniens inferiorem Omenti membranam cõſtituit. Superiorem uero ea circuli pars, quæ à uentriculi dextro latere per fundum ipſius ad cauam lienis ſedem ducitur, format. Hinc ambæ mutuo ſibi incumbentes deorſum ſuper inteſtina ſubq́; Peritonæo ducũtur, atque ea anteriori parte ac in lateribus obtegunt, & ad pubis uſque os humiliori ſuo extremo pertingunt. Si uerò inteſtinorum duntaxat ſedem quæ ſupra umbilicum conſiſtit operiant, illæ ſeſe reuolutæ admodum, & ueluti in ſpiras collectæ uiſui offerunt. Membranæ hæ nullis nexibus inteſtinis connaſcuntur præter inferiorem membranam, quæ in hominibus colo inteſtino pertinaciſſimè continuatur per totam eius inteſtini ſedem, quæ ſecundum uentriculi fundum prorepit. Neque id ſegniter in homine obſeruandum uenit, quũ inferior Omenti membrana meſenterij loco ipſi colo ſit, qua id uentriculo exporrigitur. Colum enim toto illo ductu nullam exigit meſenterij partem, ſecus multo quàm in canibus & ſimijs. Omentum nanque canibus nulla ex parte colo alicuiue alteri inteſtino adnaſcitur. Simijs autem medio ſe habet modo, licet illæ adhuc ad canis conſtructionem potius quàm hominis accedant.

Venæ omentum implicãtes. Venæ Omẽto implicitæ, & retis imaginem facientes, ſolius uenæ portæ

ſunt

ſunt ſoboles. Nulla nanque à caua in Omentum pertinet. Ab eo autem portæ trunco diſperguntur cuius præcipua portio in lienem exhauritur. Ab illo igitur uenarum innumeræ ſoboles in Omenti membranam, non quidem recto prorſus tramite, ſed obliquo quodammodo & errabundo, uti retium funiculi implicari cernimus, excurrunt. Proinde etiam Græcis Omentum γαγγαμῶν σαγήνη, ut & uulgò, rete & reticulum dicitur. Arteriæ omẽti ab illis pendent, quæ uentriculo, lieni, iecori, & bilis ueſiculæ diſtribuuntur. Has nanque omnes haud ſecus ac uenas Omentum tuto deducit, ac ab illis ſuarum peculiarium uenarum coniuges adeo numeroſas adipiſcitur, ut quàm pauciſsimi uenarum ſurculi, citra arteriæ conſortium, ipſum perreptent. Sic neruis quoque illis Omentum intertexitur, qui à ſexti paris cerebri neruorum portionibus ſecundum coſtarum radices exporrectas iecori, lieni, & uentriculo implantãtur. Cæterùm adeps quo Omentum abundat, in obeſis & præpinguibus hominibus plurimus, in macilentis modicus inuenitur, præter adipem qui ambabus Omenti membranis communis eſt, inferior ipſius membrana poſteriori uentriculi ſedi ſubſtrata, priuatim glandoſum quoddam corpus impenſæ magnum habet: quod quia in canibus rubet, ſimpliciſq; carnis ſpeciem quodammodo exprimit, Græcis ut lib. 4. De uſu par. cap. 11. & in libello De diſſe. uena. Galenus atteſtatur, καλλίκρεας & πάγκρεας appellatur. In homine autem hoc corpus magis album quàm rubrum cernitur, uenæ portæ, arteriarum & neruorum ramis inibi attenſum, ut ſcilicet illorũ diuaricatio inferiori membrana Omenti duntaxat ſuffulta, reddatur ſecurior, utque uentriculo etiam inſtar ſubſterniculi ac puluinaris ſubijciatur. Quippe omnia uaſa, Galeno lib. 5. de uſu par. cap. 2. teſte, quæ diuaricantur diuiduntúrue facilè læduntur, ita

ut ſi

γαγγαμῶν.

Omenti arteriæ.

Nerui omenti.

Adeps.

Pancreas

Vſus glandoſi corporis.

ut ſi eorum quoduis mali quidpiam propter uiolentũ motum eſſet incurſurum, id ubi diuaricatur ſcinditúrue, potiſsimum incurreret. Magno igitur indigebat locus hic præſidio, quo uaſa in ipſo diſtribuenda ac diuaricanda munirentur. Proinde natura glandoſum hoc corpus, ut diximus, fabricata ſubſtrauit, ac in orbem omnibus circumdedit, diuaricationeſque repleuit, ut nullum ipſorum facilè iam findatur, aut ſine fulcimento ſit: ſed quum in molli & mediocriter cedente corpore cõquieſcant, ſi motu cieantur paulo uehementiore, quia tamen corporibus minime duris ac renitentibus, ſed leuiter ea excipientibus paulatimq; ob id uiolentiam motus exoluentibus occurrunt, illæſa, inconcuſſa, infractaq; perpetuo conſeruarentur, ut in capite De meſenterio latius dicemus. Cæterũ

Pancreas vnde dictum.

πάγκρεας dictum eſt hoc corpus, quaſi totũ carneum, quòd ex carne glanduloſa contextum ſit. καλλίκρεας uero quod eſui ſit iucundum. Hinc uulgo dulcem morſum ſeu bolum, & buccam ſaporitam, Barbari Eucarum, inepta uoce, quaſi ſuauem carnem nominant.

Vſus Omenti.

Omenti non poſtremus uſus eſt, ut ſecurè ramos portæ in lienem, uentriculum, & duodenum inteſtinum, ac coli non infimam partem exporrectos ſuffulciat, ac ipſi implexos deducat. Neque uero hos duntaxat ramos, uerumetiam ut arterias quoque & neruos iam dictis partibus inſerẽdos ſuſtentet & tueatur. Deinde Omentum dorſo uentriculum colligat, & rurſus iecur lienémque uentriculo unà cum uaſorum neruorúmque interuentu connectit. Ex accidente uero uelut quoddam inteſtinorum inuolucrũ tegumentumq; efficitur, ipſorum calorem inſtar penicilli cuiuſdam fouens ac continens. Quocirca quibus Omentum aut pars eius aliqua abſciſſa eſt, Si omnes frigidiorem ſentiunt uentriculum, minuſq; concoquunt, ac pluribus operimentis extrinſecus egent,

Digitized by Google

egent, & maxime quãdo inſigni fuerit magnitudine, quod abſciſſum eſt, ut ex hiſtoria gladiatoris uulnerati, quam recitat Galenus lib. 4. de uſu par. cap. 9. patet.

De inteſtinis. Cap. IIII.

INteſtinorum, quæ Græcis ἔντερα dicuntur, nomine, ductus ab inferiori orificio uentriculi ad podicem uſque perueniens, qui ulnas, ut plurimum, Italicas quatuordecim & dimidiam longitudine æquat, nunc comprehenditur. Hæc ſubſtantiam habent membraneam, uerum non undiquaque pariter aut craſſam, aut tenuem, talem tamen quæ facilè ea quæ continet amplectitur, & rurſus quæ à contentis diſtendi apta eſt. Duas quoque peculiares tunicas, & tertiam ad has à peritonæo ortam obtinent, ut iniurijs innoxiæ ferendis magis ſint idonea. Nam interior aliquando in dyſenteria, ut teſtis eſt in fine lib. 4. De uſu par. Galenus, alijsq; diuturnis malis putreſcit, exteriore ſalua: unde & ægroti nonnulli euadunt. Porro interior inteſtinorum tunica durior membraneáque eſt, Galeno lib. 4. Apho. com. 26. teſte, uerum interiori uentriculi tunica mollior, quod nulla aſpera intritáue illa, ſicut hic, recipiant. Exterior uerò inteſtinorum tunica tenuior, magisq; carnea, tamen interiori uentriculi tunica minus carnoſa eſt, quoniam diſtributionis potius quàm concoctionis inſtrumenta ſunt. Cæterum tunica craſſorum inteſtinorum tanto gracilium inteſtinorum tunica interiore durior eſt, quanto illa materiam continet duriorem, & à ſucco magis liberam. Quæ enim gracilibus continentur inteſtinis, liquida, fluida aqueáque adhuc ſunt: quæ uerò craßis, dura,

Inteſtinorũ nomine quid complectitur.

Subſtãtia

Tunicæ

Inteſt

Fibræ. *Inteſtinorum utraque tunica tranſuerſas ſeu orbiculares ſortitur fibras, ut ocyus quod in illa defluit propellant, & ita cito uniuerſus ſuccus ad iecur exugatur. At externa recti inteſtini & coli tunica, rectas quoque fibras obtinet, ut hæ uelut uinculum circularium fibrarum efficerentur, ne fortè quum illæ dura excrementa crebrius protrudunt, inuicem abſcedant diuellantúrque. Atque hac potiſsimum de cauſa recto inteſtino, ut quod ſicciora excrementa amplectitur, eius generis quàm plurimæ tribuuntur.*

Figura. *Tertia inteſtinorum tunica ſecundæ ueluti propugnaculum eſt & copula, cuius beneficio inteſtina meſenterij interuentu dorſo connectuntur. Oritur autem hæc, ut cõprehenſum eſt, à peritonæi membranis uaſa ad inteſtina ſecurè deferentibus. Hæ nanque unà cum uaſis ad cauam inteſtinorum ſedem pertingentes dilatantur, tertiáque tunica inteſtina induunt. Cauam autem partem inteſtinorum uocant Anatomici, quam uaſa primum attingunt, ſeu quæ inteſtina reſpicit, gibbam uerò huic contrariam.*

Venarũ arteriarúmque ratio. *Formá autẽ tereti in hoc inteſtina creantur, ut ſint capaciora, minúſque iniurijs occurſantibus expoſita. Cæterum uenæ arteriæq; non omnibus pari numero ac frequentia diſtributæ ſunt, quòd nõ in omnibus inteſtinis eadem exugenda ſuccorum copia ſit. Quo enim inteſtina uentriculo in continuitate uiciniora ſunt, eô plus optimi cremoris continent, ac proinde frequentiora uaſa gracilioribus deferuntur, pauciora craßis inteſtinis.*

Neruorũ ratio. *Neruis autem inteſtina donantur, ut infeſtãtes humores dignoſcant. Nam ſi ſenſus penitus expertia eſſent, nihil obſtaret, quin ex flaua bile aut alio mordaci humore inteſtina penitus ſubinde corroderentur, priuſquam homo ſentiret.*

Caua inteſtinorũ pars.

Inteſtina duplicia. *Porrò etſi inteſtina continuum idémque ſunt corpus, tamen*

tamen quum in uarios ac multiplices & figura differentes anfractus ſpiráſque circunducantur: neque omni ex parte eandem ſitus, ſubſtantiæ & formæ naturam ſortiantur, ac denique alia alij hominis parti contigua efficiantur, neque præcipuus omnium uſus par ſit, ac ſi plura eſſent, diſſectionis periti hæc enumerant, primúmque in tenuia & craßiora ipſa diuidūt, atque ex ijs ſingulis ternarium numerum, ut ſex ſint uniuerſa, conſtituunt, nempe duodenum, ieiunum, tenue, cæcum, colum & rectum, de quibus ordine dicemus, ubi prius quod ſit tenuium & craßiorum inteſtinorum munus explicauerimus. Tenuia enim inteſtina in hoc potißimum, Galeno libro 4. de uſu par. ca. 17. teſte: ſunt efformata, ut horum beneficio quicquid eſt ſucculentum in cibo uentriculi opera elaborato, id ad iecur, ſanguinis officinam, ducatur. Dein ut fæces, et quæ ut ſugantur inepta ſunt, debitè excernantur. Poſtremum etiam coquendi alterandíque ui modica nonnihil inteſtina proſunt, ut ſcilicet à uentriculo prius confecta abſolutius paulum mutarentur. Negandum enim non eſt, quod cibus in ipſo per inteſtina tranſitu magis concoquatur, ſicut & in uenis omnibus ſanguis. Quemadmodum igitur uenis, quas diſtributionis inſtrumenta natura fecerat, facultatem ſanguinis generatricem indidit, ne lationis per ea tempus fruſtra periret: eadem ratione et inteſtinis tenuibus, diſtributionis eius quæ in uenas eſt gratia factis, facultas quædam cōcoctrix, ciborum ineſt. Idcirco pluribus etiam flexuoſis orbibus ac anfractibus uarijs inteſtina tenuia implicauit, ut ſi quid alimenti in trāſitu primi anfractus uaſorum ora in internam inteſtinorum ſedem hiantia effugerit, in ſecundo contingat. Sin hunc quoque præterlabatur, tum omnino tertio aut quarto, aut quinto, uel alio eorum anfractuum, qui frequentes

Tenuiū inteſtinorum vſus.

numer

numeroſique ſubſequuntur. Quocirca ob anguſtos et longos tranſitus, pluréſque anfractus & orbes, quælibet cibi pars tandem uaſis ori appropinquare cogitur. Siquidem totum inteſtinum paſsim in orbem innumerabili quadam multitudine orificiorum intro peruenientium pertuſum eſt, à quibus rapitur quod ex prætereunte alimento utile eſt. Vnde fieri nequit, ut ſuccus ullus nutriendo animali idoneus fallat, atque ex animali elabatur.

Orbium & anfractuũ inteſtinorum vſus.

Orbes itaque & anfractus inteſtinorũ ideo facti ſunt, ut quidquid alimenti concoctum eſſet, ad unguem diſtribueretur, ne ſcilicet alimento celeriter permeante, atque ſubinde exeunte, corpus extemplo, fame urgente, in neceſſitatem ſumendi de integro alimẽtum adigeretur, adeóq; ſemper animũ in patinis habentes, ἀφιλόσοφον καὶ ἄμουσον, ut Plato dixit, uitam ducant homines. Nam animantia quibus nulli ſunt anfractus, ſed inteſtinum à uentriculo uſque ad anum ſimplex ac rectum protenſum habent, inſatiabilia omnia ac guloſa, & in perpetua edendi cupiditate ſunt. Prudentiſsimè igitur ea anfractibus circunduxit natura, ut ſucco quem ex uentriculo permanantem excipiunt, in mora eſſent, eúmque tantiſper complexu ſuo retinerent, quoad uenæ meſaraicæ exugerent, & ad iecur conueherent.

Craſſiorũ inteſtinorum vſus.

Craſſa uerò inteſtina etſi ipſa quoque ad ſuccorum diſtributionem conducunt, peculiariter tamen quia magna eſt illorum amplitudo, adeóque multa colligere poſſunt, eò conferunt, ne continuo, ſed per longa interualla egeramus. Hæc enim tanquam uenter aliquis ſiccis excrementis ſubijciuntur. Vnde etiam inferiorem uentrem ea nonnulli appellarunt. Proinde ſi tenuium inteſtinorum ſuctionem aliquid præterfugerit, quum longiore mora excrementa in craſis inteſtinis reſideant, ipſorum uaſa

Venter inferior. Situs.

id exug

id exugunt. Nunc ſeorſim, breuiter tamen, de ſingulis inteſtinis, initio à ſupremo ſumpto, diſſeremus.

De duodeno. Cap. V.

PRimum quidem tota ea inteſtini pars eſt, quæ uentriculo ſubſtrata, ab inferiori ipſius orificio recta quodammodo eouſque deſcendit, ubi inteſtinum in anfractus orbéſque primum conuolui incipit. Hoc inteſtinum quia duodenum digitorum longitudinem in uiro, ut plurimum, æquat, ideo Herophylo potiſsimum, & alijs Græcis δωδεκαδάκτυλον, Latinis Duodenum dictum eſt. Sunt qui non inteſtinum, ſed ἔκφυσιν, hoc eſt exortum ſeu proceſſum inteſtinorum appellant. Duodenum autem etiamſi id fuiſſet utile, in nullos tamen anfractus ducitur, quod ſub uentriculo, qua fertur, nullam omnino uacuam ſedem obtineat, in qua aptè in gyros flecti queat. Deinde quod portæ uenæ à iecoris caua prodeunti cedere oportuerit, ut fuſius lib. 5. De uſu partium. cap. 3. Galenus monſtrat. Oritur itaque ex inferiori uentriculi orificio, quod pyloron, ut cap. 12. dicemus, uocant, ab eòque diuerſum eſt. Hinc rectiſsimè Galenus lib. 4. de uſu par. cap. 7. ait, duodenum ſeu exortum inteſtinorum non eſſe uentriculi partem, ſed aliquid aliud illi connexum. Situs. Nomen.

Quare errant plurimum qui duodenum à pyloro nihil differre cenſent, ut libro 3. paradox. cap. 1. fuſius monſtrauimus. Duodenum uenam & arteriam peculiares habet, ſecundum ipſius longitudinem recta deorſum ductas. Duodenũ à pyloro diuerſũ.

Ac uena quidem à portæ uena priuſquam meſenterio inſeratur, principium obtinet. Arteria autem ab ea quæ iecori offertur. Neruos, ſi quos habet, ab illis, qui inferius uentriculi orificium, & dexteram fundi ſedem adeunt, accipit. Præterea duodenum inteſtinum priuatim Vena. Arteria. Nerui.

Digitized by Google

Meatus bilem deferentis inſertio.

id ſibi uendicat,quod meatus bilem flauam ad inteſtina deferens,illi implantetur,ut ſcilicet bilis ſuo influxu inteſtina ſtimulans,eorum actionem uehementer adiuuet,ac pituitam ipſis inſidentem, ut infra latius dicemus, expellat.

Errant itaque barbari Medici qui in alia inteſtina hũc inſeri tradunt,quemadmodũ copioſiſsime lib.3.para. cap.3.oſtendimus.Idem inteſtinũ in hominibus, & adhuc magis in canibus glandoſum corpus,de quo in capi.undecimo fuſius diſſeremus, peculiariter ſibi ſubſtratum poſsidet,ad ſuffulcienda uaſa ei inteſtino propria ac amplitudinem eius lento humore irrigandam.

De Ieiuno. Cap. VI.

Nomina.

Ratio nominis.

Situs.

Rhazis,

SEcundum inteſtinum illic incipit,ubi primum in anfractus gyróſue conuoluitur, & νῆστις Græcis, Ieiunum Latinis,quod inter diſſecandum reliquis inteſtinis inanius & magis uacuum reperiatur, dicitur. Galenus tamen lib.6.ana.admi.ideo ſic eſſe dictum tradit, quod perpetuo inane & uacuum cibo inueniatur. Nam ſuum quem recipit cremorem ocyſsime trauſmittit. Quippe dum bilis adhuc cremori non mixta inteſtini lateribus affluit, ſua acrimonia id magis ſtimulans,ad ea quæ in eo continentur uelocius propellenda inuitat. Aliæ inanitatis ieiuni cauſæ,ut ſuccorum optimorum copia, frequentes uenæ, proximus iecori ſitus,& ante hæc omnia deorſum recta tendens inteſtini ductus,duodenum magis ieiunum eſſe,uti ſanè etiam reperitur, documento ſunt. Ieiunum mediam uentris ſedem iuſtiſsimè occupat,quod inibi meſenterij centro ſit proximum,breuiſsimóque ductu & uenæ portæ rami,& arteriæ magnæ propagines illi hic diffundi poſſint. Ex iam dictis palàm fit Rhazen, Mundinum, Alexan

drum

Digitized by Google

drum Benedictum, & quoſdam alios Medicos toto errare cœlo, quòd ieiunum inteſtinum, ut poſtremum omnium, quòd Rectum appellatur, nullis anfractibus implicitum eſſe ſcribant, quemadmodum libr. 3. para. cap. 4. abundè monſtrauimus. Mundini & aliorũ quorundam erratum.

Ieiunum frequentes uenas & arterias ſuas nanſciscitur ab illis quæ meſenterio à portæ uena, & ab arteriæ radice ſupra renum arterias à magna originem ducente exporriguntur. Pauci enim rami in graciliora inteſtina ab arteriæ propagine diffunduntur, quæ à magna arteria poſt ſeminalium arteriarum ortum originem ſumit. Neque etiam uaſa, quemadmodum in duodeno, ſecundum ieiuni longitudinem ſub ipſo deducuntur, ſed uelut ex meſenterij centro ex alto ſurſum tendunt, rectáque antrorſum in illud pertingunt, in quod numeroſa ſobole arboris radicum modo, in cauam præcipuè ipſius partem implantantur, oſculis ſuis in internam inteſtini ſedem hiantia. Venæ & arteriæ.

Ieiunum neruos quoque obtinet deriuatos à ramis ſexti neruorum cerebri paris, qui coſtarum radicibus exporriguntur. Duæ enim ab illis propagines utrinque ſingulæ ad meſenterium, & dehinc ad inteſtina frequenti utcunque ſobole diſcinduntur. Nerui.

Cæterùm hîc eorum meminiſſe oportet qui temerè meatum bilem deferentem in hoc inteſtinum inſeri nugantur. E quorum numero eſt Auicenna Fen. 16. tertij tract. I. cap. I. Valeſcus, & alij hunc imitantes. Videntur autem huius erroris occaſionem ſumpſiſſe ex loco Galeni non ſatis intellecto. Quare operæprecium me facturum puto, ſi breuiter quis ſit eius loci legitimus intellectus expoſuero. Locus uerò iſte eſt in lib. 13. Thera. method. cap. 13. ubi in hunc modum ſcriptum reliquit Galenus. Galeni locus enarratus.

Expelli è iecore oportet quicquid in eo tum amaræ

Digitized by Google

bilis, tum ſaniei quæ ex phlegmone prouenit, eſt collectũ. Id uerò fieri nequit niſi & uaſa quæ ſunt in uiſcere detergeantur, τοῦ δ' εἰς τὴν νῆστιν καθήκοντα πόρον ἀναστομοῦσθαι, id eſt, & meatus qui in ieiunum bilem demittit ſit apertus. Linacrus quidem ſatis obſcurè conuertit, ad ieiunum pertinet. Galenus enim non uult hunc meatum ad ieiunum ita pertinere, ut ei inſeratnr, ſed illi tantum ſuppeditare aut depromere bilem. Nam καθήκω hoc loco idem quod ἐπιβάλλω, hoc eſt, ſuggero, ſuppedito, immitto, inijcio, aut προβάλλω, id eſt, promo, profero ſignificat. Hoc ipſum autem ſignificare, uerba Galeni de alica ſtatim ſequentia euidentiſsimè conuincunt. Ait enim κωλύει τήν τε χολὴν εἰς τὸ ἔντερον ὑπιέναι: Hoc eſt prohibet bilem in inteſtinum deſcendere. Quomodo uerò deſcenderet, niſi ex altero quod eo ſuperius eſt, & cui meatus bilem deferens inſeritur, deflueret? Porrò per inteſtinum Galenum intelligere ieiunum, apertè monſtrat locus qui eſt in lib. 6. de laborantib. locis cap. 2. ubi ita ſcriptum ab eodem eſt: Omnia inteſtina à uentriculo ordine quodam deſcendunt, atque omnium ſupremum ieiunum eſt: deinde quod tenue uocatur, &c. Loquitur enim hoc loco ex eorum ſententia qui Duodenum, quod in orbes & anfractus non cõuoluatur, inter inteſtina non connumerant. Non connumerari etiam inter inteſtina à nonnullis duodenum, libr. 6. ana. admi. diſertè ſcribit. Quod uerò prædictorum uerborum Galeni is ſenſus ſit quem diximus, ex alio eiusdem loco euidentiſsime conuincitur, qui eſt in lib. 2. de temp. cap. 8. ubi meatum bilem euomentem, duodeno nequaquam ieiuno inſertum eſſe tradit. Et paulò poſt, hæc uerba ſubijcit. Quibus autem unicus eſt meatus, ijs tota bilis καταῤῥεῖ, id eſt, deorſum fluit in ieiunum. Accedit quod lib. 5. de uſu par. cap. 3. manifeſtis uerbis ſcribat me

Καθήκω.

Digitized by Google

bat meatum bilem deferentem ex orto ſeu duodeno inſeri, quod uerũ eſſe etiã αὐτοψία & diſſectio ipſa mõſtrat.

De tenui. Cap. VII.

TErtium inteſtinum Galeno, Iulio Polluci, & alijs Græcis λεπτὸν, hoc eſt, tenue aut gracile uocatur. In ſinus orbesq; flexuoſos uarios, perinde atque ieiunum implicitũ eſt, hinc alio nomine ἕλιγμα Græcis, quaſi obuolutum dicitur. ἑλίσσειν enim illis circumuoluere ſignificat. Sunt qui hoc inteſtinũ ἴλεον nominari Græcis etiam putent, quod quàm rectè faciant ipſi uiderint. Phauorinus certè nomen morbi, nempe inteſtinorum uellicationem, ſignificare tradit. Hippocrates etiam in aphoriſmis, & paſſim alijs in locis pro morbo uſurpat. Conſtat etiam Galenum ubique, potiſsimum etiam lib. 6. de laborantibus locis cap. 2. εἴλεον non inteſtinum, ſed malum quoddam quod grauiſsimos & lætales ſublimioribus inteſtinis excitat dolores, appellare. Atque ita quidem dictum eſt, à circumactione doloris. Quippe εἱλεῖσθαι circumagi, & conuolui ſignificat. Ideo conuoluulus etiã Latinis hoc malum nominatur. Nomina. ἑλίσσειν. ἴλεος quid. εἱλεῖσθαι. Conuoluulus.

Mediam uentris ſedem, ut ieiunum ijſdem de cauſis occupat & in craſsi inteſtini principium deſinit. Vbi uerò principium ſuũ obtineat, uix certo explicari poteſt. Neq; enim à ieiuni inteſtini initio, ad tenuis uſque finem, manifeſtum aliquod indicium obſeruatur, quo ieiuni fines, ac tenuis initium internoſci poſsit. Tamen ieiuni initium rubicundius eſt, tenuis finis magis albicat. Venas, arterias, & neruos hinc nanciſcitur, unde duodenum. Atque hæc particulatim de gracilibus inteſtinis, quæ, Plinio lib. 11. cap. 12. autore, lactes in homine & oue tantũ appellantur, dixiſſe ſatis ſit. Sic dicta fortè propter mollitiem, aut Situs. Vaſa. Lactes.

Digitized by Google

ſuauitatem. Plautus tamen aliorum quoque animantiũ gracilia inteſtina lactes uocat. Et Perſius hæc etiam inteſtina, quòd pinguia admodũ ſint lactes unctos dixit. Accedit quod Suetonius quoque in Vitellio, lactes murenarũ uocat: ſicut Spartianus luporum. Quod ideo nobis commemorandum fuit, ut inde error eorum deprehenderetur, qui lactes eſſe meſenterium putãt. In quo errore quidem Theodorus Gaza, uir alioqui doctiſſimus, etiam fuiſſe cognoſcitur.

Error lactes Meſenteriũ putantiũ.

De Cæco inteſtino. Cap. VIII.

Quartum inteſtinum, inter craſſiora quidem primũ hactenus numeratum, Græcis τύφλον, Latinis cæcum nominatur. Sic uerò à ueteribus diſſectionum profeſſoribus eſt appellatum, quòd uno tantum ſit donatũ ore. Et Celſus quidem ita eſſe dictum tradit, quod in ſiniſteriorem partem peruium ſit, in dexteriorem minimè. Hinc eſt quod Auicen. 16. tertij tract. 1. cap. 1. & recentioribus etiam aliquot medicis rectiſſime ſit nominatum orbum & monoculum. Plurimum igitur errant qui non unum cum ueteribus Græcis in cæco orificium eſſe, ſed duo ſibi proxima aſſerunt. Hæc enim duo quæ imaginantur orificia non ſunt in cæco uocato inteſtino, ſed in coli initio extuberantiore. Hoc enim in ſiniſtro ſuo latere duo habet orificia, quorum unum altius tenui inteſtino continuum eiuſque terminus eſt: alterum uero humilius eius quod cæcum dicitur initium.

Nominis ratio.

Forma.

Cæcum itaque inteſtinum in homine cæteris omnibus inteſtinis eſt breuius, atque arctiſſima omnium inteſtinorum parte multo anguſtius ſtrictiúſque, & craſſiori lumbrico in orbes conuoluto potius quàm inteſtino ſimile: adeo ut uix inteſtinorum appendicis loco ac proinde minus

Digitized by Google

minus in craſſorum inteſtinorum numero habendum eſſe uideatur. Hinc Iulius Pollux optimè hoc inteſtinū cognouiſſe uidetur, quod lib. 2. ita ſcriptū reliquerit. Tenue inteſtinum in duos deſinit fines, quorum alter Colum uocatur. Qui uerò ex altera parte tenui inteſtino deſinenti annexus eſt, cæcum uocatur inteſtinum. Eo enim quod συνάπτων, hoc eſt annexus eſt dicit, appendicem uerius quàm inteſtinum eſſe innuit. Quapropter toto cœlo errant, qui cæcum inteſtinum ueluti uentrem quendam amplum & craſſum, excremētis excipiendis idoneum eſſe aiunt, eáque de cauſa Sacci nomine donant. Hi ſanè Galeni noſtri freti autoritate idipſum aſſerunt, ſed neſcij quòd ille ad ſuas caudatas ſimias, quæ hac appendice deſtitutæ ſunt, potius quàm ad hominem reſpexerit. Canibus etiam cæcum inteſtinum multo quàm homini cōtigit amplius. Quinetiam ſciuri cæcum inteſtinum hoc adeo amplum habent, ut amplitudini ipſorum uentriculi, facilè reſpondeat, fæcibúſque turgidum in diſſectione obſeruatur. Quocirca prædictorum animalium inteſtinum cæcum, Sacci nomen rectè accipit. Secus uerò in homine, in quo quidem gracilis illa inteſtini portio & appendix meſenterio non annexa, ſed ſibijpſi in orbes cōuoluta, & fibrarum beneficio hærens, cæcum inteſtinum exiſtit, quod ſcilicet ductu, ſitu, & forma, licet non amplitudine, prædictorum animalium cæco inteſtino congruat, unúmq;, unde etiam, ut comprehenſum eſt, cæcum primò dici cepit, nanciſcatur orificium.

Sed dicet fortè quiſpiam, qui præfatos Medicos à calumnia uindicare conabitur, hos non tantùm appendicem illam, ſed craßioris inteſtini etiam initium, quod inſtar globi cuiuſdam præmagni extuberat, adeóque rectè ſaccus dicitur, cæcum appellare inteſtinum. Verùm ui- Obiectionis ſolutio.

Digitized by Google

deat is quomodo illi deinceps cæci nomenclatura accommodari queat, quum ſi ita conſideretur, nõ unum, ſed duo, imo tria obtinebit orificia, unum tenui inteſtino continuum, & alterum in appendicem ſeu cæcum tendens, & tertium quod cum reliqua parte coli continuũ eſt, ut certè hac ratione illi ab errore uindicari non queant. Cæcum inteſtinum in homine ex ſiniſtra magis coli initij ſede, quàm dextra, principium ducit. Porrò coli initium, de quo mox dicemus, in homine cæci inteſtini uſum abundè ſupplet. Nam idipſum ſinu ſuo tanquam altero uentriculo, alimentum ad futuram neceßitatem continet, ídque uicinis partibus in ieiunis ex diutina fame, diſtribuit.

Situs.

De Colo inteſtino. Cap. IX.

Nomina.

QVintum inteſtinum Græcis κῶλον, ἀπὸ τοῦ κολάζειν, hoc eſt, à torquendo, ut Iulius Pollux teſtatur, dicitur. Quippe dolores immenſos in ipſo fieri conſtat, ubi pituita, aut craſſo ſpiritu obſtructum fuerit. Sunt ex Medicis qui ſimpliciter craſſum & laxius inteſtinum nominant. In dextro autem ilio ad humiliorem dextri renis ſedem inſtar globi cuiuſdã præmagni extuberans illud amplum & rotundum coli principium habetur, quod hinc ſenſim rectà ad iecur ſurſum cõtendit, iecoriſq; cauæ parti nonnihil ſubſternitur, ac bilis ueſiculam in homine cõtingit. cuius etiã contactu flauo colore hic quandoq; tingitur. Hinc Mundinus & illum imitatus Valeſcus lib. 5. ca. 1. Alexãder Benedictus lib. 2. ca. 7. & alij ſumpta erroris occaſione, colum peculiarem meatum è bilis ueſicula prodeuntẽ excipere falſo admodũ tradiderunt. Erroris enim eos conuincit αὐτοψία, & ocularis inſpectio. Colum à bilis ueſicula ex dextro latere ſecundũ inferiorẽ uentri

Situs.

Recentiorum medicorum error.

uentriculi ſedem in ſiniſtrũ fertur, uentriculi fundo atten ſum, haud tamẽ, ut quibuſdam uiſum eſt, eum conſcẽdens.

Hinc accidit ut noxius huius inteſtini humor ſit Galeno lib.2. De labo.lo.ca.3. teſte. in conſenſum uentriculum rapiat, ut & appetentia, & concoctio deterior euadat. Et interdum etiam ita afficit uentriculum, ut ſæpe animi defectione concidunt ægri in ſella dum aluum deijcere conantur. Quum primum uerò ad ſiniſtri uentriculi latus pertingit, ſuper demißiorẽ lienis partem anfractus quoſdam leuiter inflexos obtinet, ac paulatim ſupra ſiniſtrum renem per ilium ſiniſtrum decliue fertur, ſecundum peritonæi latus ad pubis uſque os deſcendens. Quum itaque ſiniſtrum renem pertingat, nihil mirum dolorem eius interdum imponere Medicis, ita ut dolorem ipſius non ad colum, ſed ad renes potius pertinere putent, & contra renum cruciatum ad colum referant, ut fuſius lib.6. de laborantibus locis ca.2. Galenus docet. Hinc rurſus colum ad ſiniſtrum latus quaſi ad umbilici ſedem, ac anfractum hìc conſtituens, ad oßis uſque ſacri initium prorepit. Cur colici in ſella aluum deiecturi animi defectionẽ incurrãt.

Cæterùm ut grandior dextérue uenæ portæ truncus breuiori ductu gracilibus inteſtinis insereretur, ac ſuccinctiori uia cibum ad iecur trãſferret colum inteſtinum gracilibus cedit, ac ueluti per diſtantia maxime à meſenterij centro loca procedit, atque hanc etiam ob cauſam id præcipua ſua portione ſiniſtrã corporis ſedem occupat.

Colum præterea in hominibus, ſecus ac in canibus, non ad amußim teres eſt, uerum per uniuerſum ipſius ductum ſuperius inferiusq́; depreſſum uiſitur, ad latera utrinque quadam ſerie, uelut in medios globos cellulasq́; extuberans. Colo quidem inteſtino toto progreſſu, qui à dextro ilio ad ſiniſtrum ferè renem pertinet, uenæ & arteriæ, quemadmodum ieiuno & ileo, implantantur, ex alto ſcili- Forma. Vaſa.

Digitized by Google

cet ſurſum ſeriatim conſcendentes: ac parti ipſius inferiori à ſiniſtro rene ad rectum uſque inteſtinum ductæ uenæ arteriæq;, quemadmodum duodeno porriguntur. Neruos colum, ut alia craßiora inteſtina, cum gracilibus communes habet.

De recto inteſtino. Cap. X.

Nomina. *SExtum & omnium infimum inteſtinum Græcis ἀπευθυσμενὸν & ἀρχὸν, Latinis Longaon uel Longanon Rectum, & Princeps dicitur, Rectum uerò uocatum eſt, quòd nullis orbibus implicitum ſit. Quicquid eſt*

Situs. *craßioris inteſtini ab initio oßis ſacri in uiris ſub ueſica, in mulieribus autem ſub utero ad anum uſque & podicem, ſedémue, quam Græci ἕδραν nominant, deſcendens recti inteſtini nomine comprehenditur. Inferior huius inteſtini ora à muſculis in orbem circunfuſis σφίγγεται, id eſt, conſtringitur, clauditúrue, quapropter nomen ei, Galeno lib. 4. de uſu par. cap. 19. teſt, σφιγκτῆρα, id eſt, compreſſorem nonnulli impoſuerunt. Noſtræ ætatis Me-*

σφίγκτηρ. *dici & corrupta & barbara uoce Phicterim uocant. Porro σφιγκτῆρος nomen etiam ſibi uendicat muſculus orbicularis ſedem claudens, eodem Galeno lib. 6. ana. ad-*

δακτύλιος *min. autore, ut lib. 2. dictum eſt. Poſtrema huius inteſtini*

στεφάνη. *pars Iulio Polluci δακτύλιος καὶ στεφάνη nuncupatur,*

Vaſa. *quod inuerſa coronæ ſpeciem exhibeat. Venas & arterias à portæ & magnæ arteriæ ramis accipit. Neruos cum alijs inteſtinis communes habet. Rectum inteſtinum muſculos uoluntariæ excrementorum excretioni præfectos ſibi priuatim uendicat, quos ſecundo libro enarrauimus.*

Digitized by Google

De meſenterio Cap. XI.

Corpus Græcis μεσεντέριον & μεσάραιον nuncupatum, quod Theodorus Gaza, ut dictum eſt cap.7. non recte lactes uocauit. & Cicero in tertio de Deorum natura medium inteſtinum non ſatis recte conuertit, commodiſſime inſtar Græcorum nobis etiam Meſenterium & Meſaræum nominabitur. Vtrunq; autem nomen ei ab accidentibus eſt inditum. Meſenterium autem à ſitu dictum eſt Galeno lib.7. de ana. admi. teſte, quod medium inter inteſtina ſitum ſit, adeóque illa quaſi uinculum complectatur. Meſaræum uerò à propria ſubſtantia, omnes enim uenas ex iecore in ipſum deſcendentes, unà cum uicinis arterijs & neruis in orbem complectitur. Vnde uenæ illæ dictæ ſunt meſaræa, & meſaraicæ. Ciceronem ſecutus Macrobius, & Alexander Benedictus falſo inter inteſtina Meſenterium retulerunt, ut lib.3. paradox. cap.7. fuſius demonſtrauimus. Nomina.

Ad poſteriorem itaque inteſtinorum ſedem locatum eſt uinculum, cuius beneficio inteſtina inuicem ut ad dorſum colligarentur, futurum. Vt uero id tantum homini uſum ſecurius præſtaret, dura membraneáque cõſtat ſubſtantia. Ex duabus enim mutuo attenſis & accumbentibus membranis à peritonæo originem ducentibus, meſenterium conformatur. Non tamen ex una eadémque peritonæi ſede ijs membranis origo eſt, uerum ex uaria pro meſenterij ipſius nimirum forma, quam ferè inteſtina fingunt, à meſenterio colligata. Nam ut non inteſtinorum omniũ par anfractuum ductus eſt, ita quoque non eadem undecunque meſenterij effigies. Quam certe Galenus in libello, de uenarum diſſectione uidetur animaduertiſſe. Nam etiamſi omnino continuum eſt meſenterium, Situs. Subſtantia. Forma.

nihilom

Tria meſenteria. *nihilominus tamen tria meſenteria recenſuit, unum quidem dextrum, alterum uero ſiniſtrum, tertium autem medium.*

Medium. *Medium uero appellare illum apparet, meſentarij partem, ieiunum tenueq; inteſtina dorſo colligantem, quæ anguſto orta principio, in miram amplitudinem latitunémque ducitur, ut omnibus ieiuni tenuiſq; inteſtini cõnaſceretur anfractibus.*

Dextrũ. Siniſtrũ. *Dextrum uero & ſiniſtrum nominauit fortaßis, quòd colon inteſtinum, & rectum dorſo alligat, dextrum quidem in dextri ilij regione, ſiniſtrum uerò in ſiniſtri, collocans. Meſenterij itaque pars gracilibus inteſtinis peculiaris, ſimilem omnino cum inferiori membrana omenti ſortitur exortum. Ex magnæ enim arteriæ & uenæ cauæ tunicis, quas ea uaſa ſecundum uniuerſum ſuum per lumborum uertebras ductum à peritonæo obtinent, membraneæ fibræ admodum frequentes exurgunt, ſtatim in duas degenerantes membranas, dextræ quidem in dextram, ſiniſtræ autem in ſiniſtram. Hiſce membranis mutuo adnexis meſenterij pars gracilia inteſtina dorſo colligans efformatur: partes autem colon rectum dorſo connectentes, ab illis peritonæi regionibus principium ducunt, ſecundum quas hæc inteſtina exporriguntur, peritonæo ſemper fibras quaſdam, quæ in meſenterij membranas degenerent, illic emittente.*

Subſtantiæ meſenterij ratio & uſus. *Neque profectò meſenterij ſubſtantia in hoc ſolùm quo ualidius inteſtina dorſo adnecteret, membranea eſt, uerum etiam alterius magni cuiuſdam uſus gratia, quo uenas omnes ex iecoris porta, & arteriæ propagines à magna arteria ad inteſtina excurrentes tuto colligaret, ac ne illæ dum homo ſalit aut cadit, contundantur & diſrumpantur, tuto ſecureq; admodum ſuffulciret, ut latius*

Galenus

Galenus lib. 4. de uſu par. cap. ult. docet. Grandior enim uenæ portæ trūcus, qua meſenterium iuxta renum regionem à dorſo pronaſcitur, inter duas meſenterij membranas ducitur, arteriam habens comitem, quæ à magna arteria priuſquàm hæc ad renes ramos diſpergat, in hoc ut in inteſtina diffundatur, originem ducit. Huc quoq; pertingunt duo nerui, utrinque nimirum ſinguli, ab illis pronati ramis, qui à ſexto neruorum cerebri pari coſtarum radicibus exporriguntur. Adeò ut ingens is uenæ portæ truncus, & dicta nuper arteria cum duobus illis neruis ſimul meſenterij centrum ſubeant, atque inter duas ipſius meſenterij mutuo cohærentes membranas ingrediantur, ac tuto poſtmodum per uniuerſam meſenterij ſedem numeroſa ſobole ad inteſtina perferantur. At præter commemoratā arteriam, aliæ quædam magnæ arteriæ propago eam meſenterij partem ingreditur, quæ ſub renum regione à dorſo principium obtinet. Atque huius propaginis exortus paulò ſub ſeminalium arteriarum principio à magna pendet arteria.

Porrò ut homo copioſa undecunque abundat pinguedine, ſic meſenterium quoque præpingue adipiſcitur, ſanguine hic ex uaſis reſudante, membranarumq; ui in adipem mutato: quum enim id quod in ſanguine pingue eſt, Gale. lib. 2. de tempe. ca. 5. teſte, extra ſe uenæ tranſmiſerint ubi in frigidas particulas incidit, quod genus membranæ ſunt, in ijs concreſcit, ita ut præter uaſa & neruos, multum adipem meſenterij membranæ in ſui medio contineant. Sed extra adipem aliud quoque meſenterio accedit. Præter enim frequentem illam uaſorum ſobolem, natura glādoſum corpus, quod Græcis πάνκρεας, ut dictum eſt ſuprà ca. 3. ſingulis uaſorum ſciſsionibus ita undiquaque ſubſtruxit ſimul & circumpoſuit, ut nulla ipſarum inualida

Meſenterij adeps.

Pancreas.

inualida fieri, aut per motum quaſſari poſſet.

Ac proinde ad meſenterij centrum, ubi prima fit uaſorum diſtributio corpus hoc glandoſum extruitur, inſigniores, ac primos uaſorum ramos ſecure admodum deducens. Per reliquam uerò meſenterij ſedem, ſingulis propè uaſorum diductibus natura glandulam quoq; aliquam interiecit, diuiſionis robur ſimul ac firmamentum futurã. Adeò ut ſimul glandulis illis accedentibus, meſenterij mẽbranæ uaſa uerſus inteſtina tutiſsimè deferant, inteſtináque omnia dorſo quàm aptiſsimè colligẽt, ac demum tertiam inteſtinorum tunicam efforment. Quum enim meſenterij membranæ uaſa ad cauam inteſtinorum partem deducunt, ipſis inteſtinis ſimul cum uaſis adnaſcũtur, atq; hic inuicem abſcedentes ſingulæ per ſuum in inteſtina latus aſcendunt, ac in tertiam inteſtini tunicam degenerãt, hac occaſione fortius inteſtina ligantes, & ualidius uaſorum propugnaculum conſtitutæ.

De ſtomacho & ventriculo.
Cap. XII.

Nomina. *VEntriculus, quem Græci γαστέρα & κοιλίαν uocant, pars eſt corporis in quam animantia cibum recipiunt. Proinde ueluti promptuarium quoddam eſt quod eſculenta poculentáq; ſuſcipit, eáque primum concoquit ac mutat. Sub thorace & ſepto tranſuerſo inter iecur & lienem medius ſtatim ponitur, uiamq; ab ore cibos ad ſe deferentem obtinet, quæ Galeno lib. 4. de uſu par. cap. 1.* οἰσοφάγος. *teſte, ab uſu* οἰσοφάγος *nuncupatur, & etiam illis communi nomine quo omnem anguſtum ductum, ſeu collum* στόμαχος. *iſthmi modo alicui ampliori uentri præpoſitum uocitãt,* Gula. στόμαχος *dicitur, Latinis uerò Gula. Hæc uia linguam*

ad radic

ad radicem eius hærens excipit, ac utraque parte tonſillas attingens, à palati extremo principium ſortitur, ac agitatione motibusq; linguæ depulſum, & quaſi detruſum cibum ſuſcipiens, illum deorſum pellit partibus ipſius quæ ſunt infrà id quod deuoratur dilatatis, quæ uerò ſupra contractis. Neruoſa enim membraneaq́;, ut facilè dilatetur, prompteq́; rurſus concidat, effecta eſt: & fibris ſuo numeri famulantibus intertexitur, ac reliquorum denique corporis ductuũ modo teres & intus accurate læuis lubricaq́; cernitur. Duabus enim, Galeno lib. 3. de natural. facul. & lib. 4. de uſu par. ca. 8. teſte, proprijs conſtat tunicis, ſubſtantia, duritie, craßitie, & fibrarum ſpecie uariantibus. Harum quidem interior neruoſior, durior, & paulò tenuior, ac totius oris palatiq́; tunicæ continua eſt, & rectis fibris, manuum inſtar ciborum attractioni ſubſeruientibus, donatur. Exterior uerò craßior, mollior, propemodumq́; muſculorum natura participans carnoſior uiſitur, & tranſuerſis duntaxat circularibúſue abundat fibris. Subſtantia. Tunicæ.

Duabus itaque ijs ſolùm fibrarum differentijs ſtomachus guláue indiguit, ut rectè quidem cibum, & potum attraherent, tranſuerſæ autem aſtantes pellerent. Nam ſi obliquæ acceßiſſent, cibus in ſtomacho longiori mora hæreret: quòd non ſolùm homini inutile, ſed & importunum ac moleſtum eſſet, quòd ſtomachus cibo plenus, ita prolixius diſtenderetur, aſperæq́; arteriæ ac pulmonibus, & magnæ itidem arteriæ, dum ea dilatantur, diutius obſtaculo eſſet. Natura enim ſtomachũ tuto, & illa quæ iam nominauimus organa minus moleſtaturũ, per ceruicem thoracemq́; ad uentriculum porrigens, exactè ſupra mediam ceruicis uertebrarum & quatuor primarũ thoracis ſedem, in neutram partem inclinantẽ aſperæq́; arteriæ ſub Inceſſus ſtomachi.

teriæ ſubtenſum deducit. Ad principium uerò quintæ thoracis uertebræ ſtomachus ut ampliori magnæ arteriæ trunco ſecundum dorſi uertebras inferiora corporis petenti cedat, nonnihil in dextrum latus à media uertebrarum regione abſcedit, arteriæ illi proximus ad nonam uſque thoracis uertebram repens: quo ſimul atque pertingit, ab eius uertebræ eleuatus corpore arteriam elatius, ne illa fortè à deuorato cibo comprimatur, aſcendit, neruoſam ſepti tranſuerſi partem uerſus ſiniſtrum latus penetrans. Non enim ſtomachus eodem cum arteria magna hic ad inferiora prolabenti foramine utitur, uerùm peculiari, quòd ipſi neruisq; cum illo deſcendentibus lib. 2. dum ſeptum deſcriberemus, præparatum eſſe diximus. Porrò ad nonæ thoracis uertebræ initium ſtomachus uertebrarum corporibus interuentu membranularum ex ligamentis uertebrarum originem ducentium cõmittitur, atq; ab illis membranulis tertiam tunicam nullis omnino fibris interſtinctã, & uelut ſecundæ ipſius inuolucrum poßidet. Quod uerò iuxta quintam thoracis uertebram ad dextra potius arteriæ quàm ad ſiniſtra ſtomachus explicetur, in cauſa ipſa eſt arteria, nõ adeò tyranni ritu dorſi mediam ſedem occupans ſed quum à ſiniſtro cordis ſinu ortũ ducat, & per reliquum ipſius ductum uerſus ſiniſtrum cauæ uenæ ſubijciatur, ſiniſtrorſum maiore ſui parte neceſſario uergens, ac proinde aliquantulum ſtomacho cedens, cõmunicatorem, ac uelut ſocium ſedis uertebrarum admittit, adeò ut ſtomachus & minus obliquetur, & firmiorem adhuc ſedem quàm in ſiniſtro latere reperire poſſet, obtineat.

Porrò ſtomachus non dextram ſepti perforat ſedem, rectáque in uentriculum ex dextro dorſi latere porrigitur, ſed arteriæ ſuperuectus, obtuſoque obliquatus angulo

ſiniſtram

Digitized by Google

ſiniſtram petit, ne ſtomachus uentriculum adeundo, iecur uniuerſam dextram ſedem inferioris regionis ſepti occupãs, perforare cogatur, ſed eam ſepti partem adinueniat, quia minor iecoris pars ipſi facilem aditum præbitura conſiſtit. Talis ſanè eſt tenuior totius iecoris portio ſiniſtræ ſepti ſedi hìc ſubtenſa, cui in poſteriori regione qua ſtomachus ſeptum permeat, ſinus inſtar ſemicirculi inſculpitur, ſtomacho, cuius anteriorem ſedem inibi amplectitur, proportione congruens.

Glandulæ ſtomacho crebro adnatæ.

Cæterum non ſufficiebat naturæ ſtomacho in eum modum obliquato ad uelocem ciborum tranſitũ eas quas diximus tribuiſſe fibras, uerum ut ipſius concauitas ſemper humecta ac uelut uncta eſſet, glaudulas adiunxit alias quidem ad fauces, ſtomacho & laryngi communes, quæ ſaliuam humorémque illis organis ne exiccentur, præparantes, Latinis tonſillæ appellantur.

Tonſillę.

In medio itidem propemodum ſtomachi ductu, qua is aſperæ arteriæ in duos truncos ad pulmones diuiſæ ſubijcitur, binas alias ſæpe ſtomacho non opponit modo, ſed & in poſteriori ipſius ſede & ad latera adnectit, illis planè reſpondentes, quas ueſicæ ceruicis initio in uiris natura circundedit. Quemadmodum uerò hæ urinæ ſeminiſque genitalis meatum irrigant & humectant, ſic etiam glandulæ ſtomacho adnatæ illius amplitudinem irrorant, ac ne ob ſiccitatem difficilius in uentriculum cibus prolabatur ſaliuali quodam humore imbuunt.

Ventriculi ſitus.

Cæterum de ſtomacho hæc dixiſſe ſatis ſit, nunc uentriculi hiſtoriam perſequemur. Statim ac ſtomachus ſeptum in ſiniſtra neruoſæ ipſius partis ſede penetrat, continuum cum uentriculo corpus efficitur, quod in ſiniſtro latere amplam ſepti ſedem contingens, totam regionem inter iecur & lienem uacuam cõplectitur. In dextro au-

Digitized by Google

tem latere uentriculus nuſquàm ſeptum attingit, ſed iecoris duntaxat concauo ſubtenſus, tota ipſius parte ſuperiori, & ex dextro item latere à iecore occultatur, tantúmque à dextra ſepti ſede paßim abſcedit, quanta iecoris eſt craßities, quum interim magnam ſepti ſedem ſiniſtro ſuo latere contingat. Quid multa? uentriculi forma in homine talis cernitur, ut maxima ipſius quoque portio in ſiniſtro collocetur.

Ventriculi forma. *Ventriculus figura rotundus, & à dextro in ſiniſtrum oblongus, aut ſecundum latitudinem quodammodo teres eſt. Rotundus quidem, quoniam rotunda omnia ſint capaciſsima, & iniurijs minimè obnoxia. Oblongus uerò, quod id ſedes qua continetur, & deinde bina ipſius orificia, exigere uideantur. In ſiniſtro etiam latere multò amplior rotundiórque, & ad inferiora prominulus cernitur, ac dein hinc uerſus dextra uergens, paulatim in anguſtum cogitur, & ſuperiori quidem ſui parte deſcendere, inferiori autem aſcendere conſpicitur, adeò ut in dextro latere multò quàm in ſiniſtro gracilior euadat. Sic quoque ſuperiori ſui parte, quæ ab uno orificio ad alterum pertinet, ſtrictior anguſtiórq; eſt, inferiori latior, ampliórque. Anteriori parte æqualiter undique gibbus occurrit, nulla ex parte deformatus. Poſteriori ſede duos quodammodo gibbos commonſtrat, unum ſiniſtrum eundémque magnum proceriúſque extuberantem: alterum dextrum, minorem depreßúmque magis. Atque hos gibbos ſinus quidam impreßione, parat, ſecundum corporis longitudinem poſteriori uentriculi ſedi impreſſa. Qua enim uentriculi dorſi uertebras, ipſiſque exporrectos uenæ cauæ & arteriæ magnæ deſcendentes truncos reſpicit, ac ſedi quam ſortitur utcunque ſeſe adaptat, poſterior ipſius regio introrſum quaſi ad eius amplitudinem*

Digitized by Google

dinem nonnihil imprimitur. Quamuis uentriculus è corpore aulſus inflatúſque, eiuſmodi ſinum non oſtendat.

Duo uentriculus orificia habet é quibus unum quo cibus & potus aſſumitur, in elatiſsima ſiniſtræ uentriculi partis ſede ob hoc conſiſtit, quòd ſtomachus inibi ſeptum commodè perforans, illic primum uentriculo connaſci, communéue cum ipſo corpus fieri potuit. Hoc Græci ueteres καρδίαν, Latini ſuperius os uentriculi nominant. In ſiniſtra uerò etſi parte habetur, propinquius tamen mediæ ipſius ſedi quàm ſiniſtro lateri accedit. Hinc Galenus lib. 7. de uſu parti. cap. 21. ſub mucronata cartilagine hoc ipſum ſitum eſſe ueluti ſub quodam propugnaculo & munimento ſcribit. Alterum uentriculi orificium cibos in cremorem mutatos ad inteſtina tranſmittit. Vnde Græcis πυλωρὸς, nobis autem Ianitor, & inferius os uentriculi, barbaris Portonarius appellatur. In dextra eius ſede conſiſtit. Hoc orificium inteſtinorum principium conſtituit explantátque. Hinc eſt quod primum inteſtinum duodenum uocatum, exortum plerique ut capite 5. huius libri dictum eſt, nominarunt. Duo uentriculi orificia. Καρδία. πυλωρὸς.

Porrò uentriculi orificia non ſitu duntaxat inuicem uariant, ſed inferius quoque ſuperiori arctius eſt, quòd rudes, non tritas, duras, magnáſque moles, ut ait Galenus, ſubinde deuoret homo, ad quarum ingreſſum amplam uentriculi uiam eſſe oportuit. Infra è contrario nihil magnum, durum, non uerſum in ſuccum, crudúmque tranſit. Quanquam non adeò ſanè anguſtum ſit inferius uentriculi os, ut ſolum cremorem tranſmittat, quandoquidem non pauci quàm plurima fructuum oſſa, impenſe etiam magna, crebro deuorata innoxiè excernunt.

Cæterùm in pleriſq; animãtibus in inferiori illo orifi-

Digitized by Google

cio Galeno lib.4.de uſu par.ca.7.autore, uelut glandu-loſa quædam caro ſita, anguſtiam auget, præſertim ubi uentriculus retentoria facultate utitur, concoctioni intentus. Tunc enim utrunque oſtium arctiſsimè coactum commiſſumq́; clauditur. Porro non ſolùm in inferiori uentriculi orificio, ſed & in ſuperiori ſubſtantia uentriculi craſsior ſpiſsiorq́; eſt, ac orificia uelut in interiora extuberantiorem inſtar circuli partem obtinent, uentriculi ſubſtantiæ penitus reſpondentem: quæ quidem inter diſſecandum integro adhuc uentriculo tactu percipitur, aperto autem inuerſoq́; in conſpectū uenit, ac manifeſte uentriculi initium ſtomachíue finem, & duodeni inteſtini originem commonſtrat. Videntur enim ſtomachus, & duodenum ex ipſo uentriculo enaſci, aliæq́; omnino quàm uentriculus ipſe, partes eſſe. Hæc autem craſsior uentriculi portio in hoc potiſsimum facta eſt, ut ora ipſius robuſtiora denſioráque, quàm reliquū eius corpus euadant, ne fortè à tranſeuntium impetu diuellantur, rumpātur q́;.

Glandu-loſa caro.

Ventriculi ſuperficies.

Quemadmodum uerò exterior uentriculi ſuperficies læuis & plana undique eſt, ſic & magis adhuc interior ipſius concauitas, modo duo iam dicta tubera circulatim prominentia excipias: uentriculus enim inibi nihil præter rugas quaſdam, ſi uehementer conſtrictus reperiatur, oſtendit: quamuis interim obfuſcum, & quaſi nubeculis intenſe rubentibus interſtinctum colorem exprimat, quum tamen exterius omnino penè albicet.

Ventriculi quantitas.

Quantitas autem uentriculi uaria admodum eſt. Nam ſi ueſicæ modo infletur, haudquaquam miraberis tantam ciborum uim, uiníque copiam uno tempore poſſe abſumi. Porro quum is conſtrictoria ui utitur, quamlibet exiguum multúmue ſit quod continet, totum id undique complectitur, nullam uacuam ſedem relinquens, ut cap.5. libri

libri de diffe.ſymp. Galenus exponit. Huic quidem actioni ipſius congruit ſubſtantia, quæ membranea eſt, ut commodè uſu poſtulante dilatari, & rurſus ubi opus eſt, conſtringi queat. Conſtat enim uentriculus duabus latis tenuibúſque tunicis ſibi inuicem iunctis, perinde ac gula, ſed nonnihil diſsimilibus. Nam interna uentriculi, ſimiliter atque interna ſtomachi, neruoſa membraneáque eſt, & totius ſtomachi, oris & labiorum, uti ſane & inteſtinorum internæ tunicæ continua, duritie tamē ab oris ſtomachíque tunica modicè differt: quòd duriores aſperioréſque cibos, priuſquam in uentriculum decidant, ore conficiamus, à quibus oris amplitudo contunderetur & raderetur, niſi dura denſáque eiuſmodi tunica euaſiſſet. Atque idcirco tunica ori, & ſtomacho, & uentriculo communis, ſenſim ad uentriculi fundum accedens, mollior efficitur.

Ventriculi ſubſtantia quibus formetur tunicis.

Fibræ ventriculi.

Fibris hæc duplicibus intertexta eſt, quo etiam ab interna ſtomachi uariat. Interior enim tunicæ pars uentriculi cauitatem reſpiciens, rectis iiſdémque plurimis donatur fibris. Attrahat nanque uentriculus cibos & potus per ſtomachum oportet, huiuſmodi fibris, ceu manibus alliciens: quæ quum contrahuntur, ſtomachum uentriculúmque breuiant, adeo ut inter deglutiendum larynx deſcendente ſtomachi initio, ſurſum conſcendat, quod mutuus ſtomachi & laryngis ſit connexus, & interior utriúſque tunica continua cernatur. At ſecundum fibrarum huius interioris uentriculi tunicæ genus obliquarum eſt, in externa tunicæ ſede, qua ſecunda illam amplectitur, ſitum. Quemadmodum enim cibi potúſque attractio, eorundem neceſſariò præcedit retentionem, ita rectas fibras interius obliquis natura coordinauit. Deinde ut retentionem ciborum iam confectorum ſuccedit expulſio, ita

Digitized by Google

quoque ſecunda exteriórue uentriculi tunica tranſuerſas fibras obliquis exteriores meritò nanciſcitur, nonnullis interim obliquis fibris etiam implicita. Exterior enim tunica, quæ interiore craßior & mollior, minúſque compacta eſt, tranſuerſis fibris abundat, ſecundæ ſtomachi tunicæ reſpondens, niſi quod paulò minus quàm hæc carnoſior eſt, & aliquot etiam obliquis intertexitur fibris. Duabus ijs uentriculi tunicis tertia accedit inſtar operimenti & propugnaculi cuiuſdam tunicæ exteriori circundata, & à peritonæi, qua id ſepti partem ſtomacho iter præbentem integit, pronata. Huic enim peritonæi portio primum elatiori uentriculi orificio, deinde uniuerſo ipſius corpori ad duodeni uſq; inteſtini originem obducitur. Atq; hæc à peritonæo procedens tunica, omnium quas id reliquis ex porrigit organis, facile craßißima cernitur, ſuperiorique membranæ omenti, ut capite tertio dictum eſt, originem præbet.

Ventriculum petentes uenæ & arteriæ.

Hæc tunica primum omnes uentriculum petentes uenas, arterias & neruos excipit, firmatq;. Ac iſtæ quidem uenæ omnes à ſola portæ uena originem ducunt. Nulla enim uel quantumuis exilis à caua, uentriculo ſubſtrata, uentriculum adit. Arteriæ autem uniuerſæ ab illis oriuntur, quæ à magna arteria in humiliorem omenti membranam primum digeruntur, ac in id & iecur, & bilis ueſiculam, & lienem, & in uentriculum deníque ipſum deriuantur.

Ac prima uentriculi uena à portæ uena priuſquàm in duos grandes ipſius truncos diſcindatur, principium habet, ad inferius uentriculi orificium conterminaq; ipſi ad poſteriorem eius ſedem loca excurrens. Arteria autem huic uenæ coniunx, propago eius eſt arteriæ, quæ ſecundum portæ ductum iecoris cauum adit.

Secunda

Digitized by Google

Secunda uena coniugem undecunq; habent arteriam toti dimidiæ inferiori uentriculi parti ſubtenditur, à qua & anterior & poſterior fundi uentriculi dextra ſedes ſurculos mutuatur. Oritur ex dextra uenæ portæ regione, qua in duos grandiores ipſius truncos finditur. Arteria uero ab illa pronaſcitur, quæ in iecur deriuatur.

Tertia uentriculi uena impenſe gracilis eſt, comite arteria carens, & à uenæ portæ graciliori ſiniſtróue trunco enata, in poſteriorem uentriculi ſedem pauca ramulorum ſerie diſpergitur.

Quarta uena ab eodem trunco prodiens, toto progreſſu arteriam ſibi coniugẽ aſciſcit, omniumq́; uentriculum aſcendentium uenarũ, ut & arteria arteriarũ, facile præcipua, atq; in numeroſos ramos diuiſa. Ab hac uena dextrum oris uentriculi latus ambiente propago editur, ſecundum elatiorem uentriculi ſedem ad ipſius humilius uſque orificium pertingens. Porro arteria præſentis uenæ coniunx ab ea depromitur, quæ per inferiorem omenti membranam in lienem contendit.

Quinta uena comite arteria non priuata, ſiniſtram uentriculi fundi ſedem ambit, & ſuperiori membrana omenti ſuffulta ramos elatiori ſua ſede in uentriculi anteriora poſterioraq́; emittit. Huius principium dependet ab ampliori uenæ portæ ramo, lienis infimæ ſedi inſerendo: & arteria, uenam eam concomitans, ab arteriæ ramo pululat lienem hìc accedente. Galenus lib. 4. de uſu par. cap. 15. hanc uenam maluit uocare uenoſum quendam meatum: uel ut in lib. 5. de uſu par. capit. 4. ait, uas breue per quod melancholicum humorem lien in uentriculum eructet, ut ſuo loco latius dicemus.

Sexta ea demũ uena eſt, quæ ab illis quæ lieni exporriguntur, pronaſcitur, ſiniſtríque uentriculi lateris ſedem

Digitized by Google

lieni proximam accedit: inter quas ea ſolet eſſe præcipua quæ à maiori uenæ portæ ramo altiori lienis parti inſerto principium ducit, à qua minus quàm raro ſurculi pilorum modo graciles, quaſi ad ſuperius uentriculi orificium pertingunt. Quanquam, ut ex anatome obſeruatur, non unica, ſed plures uenæ ſint, quæ à liene ad ſiniſtrã uentriculi ſedem deriuantur. Cæterùm prædictis uenis ſiniſtrum uentriculi latus accedentibus comites perpetuo iunguntur arteriæ.

Venarum ventriculi officiũ.

Commune autem omnium uentriculi uenarum munus eſt, ut & alimentum ipſi adferant, & ſucculentioris ab illo confecti cremoris ad iecoris cauum non aliter ac inteſtinorum uenæ, deducant. Quintæ autem & ſextæ potiſsimum uenarum officium eſt, ut per illas lien in uentriculum melancholiam eructet ac fundat, quo omnes uentriculi functiones, quæ amplexu quodam conſiſtunt ſua ſaporis qualitate, quæ acerba & acida eſt, adſtringendo, & in ſeipſum contrahendo roboret, ac proinde ne priuſquàm plenè confectus ſit à uẽtriculo cibus elabatur, prohibeat. Atque hic ſanè melancholici humoris ad uentriculum legitimus ac uerus uſus eſt, Galeno etiam lib. de uſu part. teſte. Vt hinc omnibus palàm fiat errare Auicennam, & complures alios noſtræ ætatis Medicos, eius placita mordicus tenentes, qui prædictum humorem hoc potius nomine ad uentriculum deriuari tradunt, ut famem & appetentiam naturalem excitet, quemadmodũ in noſtris in ſextum Hippocr. Epide. librum commentarijs, & annotationibus in librum primum Galeni de tuen. ſani. & alijs locis copioſiſsimè demonſtrauimus.

Melãcholici humoris vſus.

Arteriarum vſus.

Porrò frequentes uentriculi arteriæ, innatum ipſius calorem recreant. Præter iam dictas uenas & arterias uentriculo nullum aliud uas implantatur, & ſi fortè meatuum

tuum bilem deducentium aliquis in uentriculi fundum uenit id ſanè quàm rariſsimè fit, id quod etiam lib 2. de temper. cap. 8. Galenus teſtatur.

Neruorum haud exilium par ex cerebri coniugatione ſexta ad uentriculum defertur. Poſtquàm enim recurrentes, de quibus ſuo loco, diffuderunt neruos, ramulóſque cordis inuolucro, & pulmonibus communicauere, deorſum ad ſtomachum properant, dexter quidem ad dextrum latus, ſiniſter autem ad læuum. Simulátque uerò aliquantiſper nerui cum ſtomacho deſcenderunt, fibrarũ duntaxat interuentu illi commiſsi, uterque neruus bipartito ſcinditur, & dexter quidem ſuis ramis obliquis in ſiniſtrum fertur: ſiniſter autem in dextrum, atq; ambo ſtomachum concomitati ſeptum tranſuerſum permeant, nullam interim ſepto ſobolem offerentes. Vbi autem quatuor duorum neruorum rami elatius uentriculi orificiũ contingunt, multiplici propaginum ſerie id amplexãtur, ſurculos notatu digno interuallo rectà deorſum promentes. A ſiniſtro ſexti paris neruo dextram uentriculi oris regionem implicante, inſignis utcunq; ramus ſecundum elatiorem uẽtriculi ſedem ad ipſius uſque inferius orificium deducitur, qui & ſi in progreſſu aliquot diffundat propagines, uentriculíque inferius orificium ſurculis quibuſdam implicet, nõ tamen inibi abſumitur, ſed in iecoris cauũ prorepit. Cæterum humiliorẽ uentriculi partem alij duo accedũt nerui, à ſexti neruorũ cerebri paris propaginibus, ſecundũ coſtarũ radices deorſum deductis principium obtinentes, ac illarum arteriarum coniuges, quæ ſuperiori membrana omenti ſuffultæ, in uentriculi fundũ digeruntur. Inter hos tam uarios neruorum quos uentriculus exigit ſurculos, nulli profecto Naturæ tantã oſtendunt prouidentiam, atq; ſuperiori ipſius orificio inſerti.

Nerui vẽtriculi.

Neruoxũ ventriculi vſus.

Digitized by Google

Non enim duntaxat id ut noxam à bilioſo eiúſue generis humore aliquo inductam ſentiat, adeo frequentibus ſcatet neruis, ſed ut per illos ueluti riuos & ductus, animalis uis ipſi in primis diſpenſaretur, ac cibi potúſque indigentiam uentriculus ſentiret, ad ſumendáque cibaria incitaretur, quemadmodum copioſiſsimè Galenus lib. 4. de uſu par. cap. 7. oſtendit.

Connexus ventriculi. *Ventriculum undiquaque, uelut lebetem ingentes foci, circundant organa excalefacientia, uim ipſius concoctricem non parum iuuantia. Totam enim ſuperiorem eius regionem uerſus anteriora & dextrum ipſius latus, & in poſteriori ſua ſede dextrum gibbum, iecur complectitur. Elatior uerò ipſius pars ad ſuperioris ſui orificij poſteriorem ſedem conſiſtens, & ſiniſtrũ eius latus uniuerſum, ſepto ambitur, excepta ſolum ea regione quam lien ad ſiniſtrum uentriculi latus humiliori poſteriorique parte occupat. In poſteriori autem ſede uentriculus inferiorem omenti membranam, & quæ in illam excurrunt uaſa proximè ſubtenſa obtinet. Dein ſub hac poſteriori eius ſede ſepti tranſuerſi pars, & uena caua, & magnæ arteriæ truncus, præter dorſum ipſiúſque muſculos conſiſtunt. Magna uerò anterioris uentriculi ſedis regio, neque iecore, neque ſepto tranſuerſo, neque omento, neque liene obducta, aliud hîc obtinet ſubſidium, in calefaciendo omento haud diſsimile. Præter enim peritonæum, & octo abdominis muſculos, uena ab umbilico iecori deducitur, qua fœtus alimentum accipit, quæq; poſt partum exanguis inutiliſque efficitur. Huic quidem uenæ qua peritonæo nexa uentriculo inſternitur, in circuitu adeps multus adnaſcitur, qui ut & uentriculus ſuo in coquendo munere alacrius laboret, aliquid auxilij præbet.*

Vena umbilici.

De iecore. Cap. XIII.

IEcur, quod Græcis ἧπαρ dicitur, facultatis appetitricis ſeu concupiſcilis, quam ijdem ἐπιθυμητικὴν, Galeno lib.4.de uſu par. cap.13. teſte, ſedes, uenarúmque omnium principium, ac primum ſanguinis generandi inſtrumentum. Nomina.

Sub ſepto iecur ſtatim collocatur, maximam inferioris ſepti ſedis regionem occupans. Etenim totam dextram ſepti partem contingit, parum admodum illius partis intactum relinquens, qua ſeptum undecimæ duodecimæq; coſtis adnaſcitur, ſuáque ligamenta quibus uertebris colligatum porrigit. Media autem ſepti parti uniuerſæ iecur ſubtenditur. Siniſtræ uerò parti non itidem: quanquam huius quoque magnam ſedem teneat, totam uidelicet anteriorem ad eam uſq; partem, qua ſiniſtrum ſepti latus coſtarum medio, quod ab ipſarum radicibus ad finem uſque eorundem metitur, incumbere incipit. Maiorem autem ſui partem humanum iecur in dextro latere extenſam habet, propter lienem qui ipſo dignitate multo inferior, ſiniſtram ſedem erat occupaturus. Vt igitur corpus redderetur æquilibre, ſagax Natura minorem iecoris partem in ſiniſtra deduxit. Situs.

Iecoris forma uaria eſt, & ſuis quibus accumbit organis reſpondens. Nam & ſupra & retro omni ex parte qua ſeptum ſpectat, gibbum læuéque admodum uiſitur, nullis omnino extuberans proceſsibus, & cauitati ſepti, que in inferiori ipſius ſede neceſſariò conſtituitur, ad amuſsim, congruens. Ne uerò uenæ caudex ſecundum poſteriorem iecoris ſedem protenſus, aut huius grauitate, aut ſepti tranſuerſi motu comprimeretur, tantus ſinus poſteriori iecoris ſede exculptus eſt, quantus amplecten= Forma.

do inna

Digitized by Google

do innaſcendóque cauæ caudici ſufficiat.

Cæterum inferiore ſede iecur admodum amice uentriculo cedit, ac ab illo cauum efficitur, & læue quidem hic exiſtit, ſed non undecunque proceßibus tuberibúſque & ſinibus liberum. Quemadmodum enim organa quibus iecur caua ſui parte incumbit, ſimplici quadam ſuperficie neutiquam gibba ſunt: ita quoque iecur unica ſuperficie haud ſinuatum eſt, ſed rupis præcipitio, uel ut Galenus lib.6.ana.admi.ait, diſtantibus à ſe inuicem mõtium rupibus aliqua ex parte accedit. Qua nanque duodenum exporrigitur inteſtinum, & uena portæ à iecore prodit, iecur quodam tubere prominet, ſedem quam hic uacuam reperit adimpleturum. Præterea ubi bilis ueſicula cauæ iecoris regioni innaſcitur, ſinus in illa exculpitur, mediũ eius ueſiculæ corpus eleganter excipiens. Adhæc iecur quoque ea parte ſinum adipiſcitur, qua ſtomachum tangit, ipſiq; ſeptum tranſeunti, & ſuperiori orificio uentriculi continuando, locum præbet. Adeo ſane ut iecur nullam peculiarem formam obtineat, ſed eam quæ à conterminis partibus ipſi imprimitur. Iecur itaq; ſuperius poſteriúſq; qua ſeptũ ſpectat, præter ſinũ uenæ cauæ caudici paratum, exactè gibbum & læue, ſed qua uẽtriculum amplectitur, omni propemodum ex parte cauum cernitur. Rurſus ubi poſteriori uentriculi ſedi & dextro ipſius lateri attenditur, craßißimum eſt: qua uero ſuperiori orificio uentriculi eiúſq; ſedi ſuperiori uerſus ſiniſtrum incumbit, tenue apparet, & ſenſim illic in acutũ fertur angulum. In dextra uero parte rotundum quodammodo & orbiculare obſeruatur, & nuſquàm tenuius eſt, quàm in ambitu, & præcipuè in anteriori ipſius ſede, ubi ſane tenuißimum uiſitur, interdum inibi impreßiones quaſdam obtinens, ſed omnes exiguas, præter unam patulæ ſectionis

nis

nis modo anteriori ipſius parti inductam, ac à mucrona= ta pectoris oßis cartilagine parum in dextrum iecoris latus uergentem, & ueluti foramine quodam ad eam iecoris ſedem penitus pertinentem à qua portæ uenæ caudex principium ducit. Atque hæc ſectio ſeu foramen eſt, quo umbilici uena iecori implantatur. Fibras nũ

Et hactenus quidem humani iecoris formam deſcri= pſimus, quod in tot & tam magnas fibras λόβους Græci uocant, ut porcinum non diſcinditur, ſed unicum conti= nuumq́; præcipua ipſius ſubſtantia, corpus iecur hominis eſt. Hinc rectißimè Herophilus ut lib. 6. ana. admi. autor eſt Galenus, in quibuſdam animantibus ne fibras quidem habere, ſed ex toto rotundum eſſe, minúſque rectũ: in qui= buſdam duas, in alijs plures, in multis etiam quatuor obti= nere ſcripſit. Porro quum Greci λόβους omnia ἄκρα, hoc eſt extrema dixerint, factum eſt ut ijdem iecur etiam hu= manum fibras habere ſcripſerint. Nam dublicem fibram iſta ratione iuxta ſcißionem qua uena ex umbilico profi= ciſcens excipitur, ſtatuerunt. Propter portiunculã etiam iecoris ſub ortu uenæ portæ extuberãtem fibris conſtare prædicta ratione nonnulli dixerũt. Item iuxta ſinum quo iecur ſtomacho cedit, & in ſiniſtra maxime eius parte qua iecur ſepto connectitur fibram fortaſſe quis non in= eptè conſtituere poteſt. Habet itaque fibras iſta ratione iecur etiam humanum, ſed longe alias, & multò minores quàm porcinum. Atque huc reſpexiſſe puto Hipocratem dum in lib. de oßium natura iecoris quinque eſſe fibras tradit. Et lib. 6. Epide. par. 8. aph. 41. ubi cuidam iecoris fibram complicatam fuiſſe commemorat.

iecur habeat.

Λόβοι.

Cæterùm in hominibus, ſi ad alia quædam animantia conferas, per quàm magnum eſt: maius guloſis & timi= dis, ut loco antea citato Galenus autor eſt. Magnitudo.

Iecoris

Digitized by Google

Snbſtantia. παρέγχυμα. *Iecoris ſubſtãtia rubra molliſq; nuper concreto ſanguini quàm ſimillima, niſi quòd durior, & potißimum in iecoris gibbo cernatur. Hãc Eraſiſtratus* παρέγχυμα, *hoc eſt, effuſionẽ uocat, quòd sãguinis inſtar ex uenis effuſi uaſis circũfundatur. Præſens ſubſtãtia iecoris uaſa, de quibus poſtea dicemus cõtinet, & amplectendo ſuffulcit, totã propemodũ iecoris molem cõſtituẽs. Hæc perquàm tenui obuoluitur tunica ſeu mẽbrana, à ligamẽtis pronata, quibus iecur peritonæo, qua id ſepto ſubditũ eſt, affirmatur.*

Iecoris ligamenta. *Sunt autem hæc duo præcipua, unum quidem denſum & inſigniter ualidum, ſed membranæ modo tenue, quod peritonæi pars inferiorem ſepti ſedem ſuccingens paululum à latere dextro mucronatæ cartilaginis educit, recta ex anterioribus in poſteriora protẽſum. Alterum uerò, qua iecoris ſiniſtra pars in acutũ deſinit angulum, à peritonæo naſcitur. Hic enim fortißimo & quodammodo*

Cõnexus. *tereti ligamẽto iecur peritonæo alligatur. Dein qua cauæ uenæ caudex ſeptũ permeat, & dein ſecundũ cauæ per iecoris poſteriora deductũ peritonæum iecori adnaſcitur, ipſumq; peritonæo iecur colligat. Quinetiã cauæ iecoris ſedi ubi portæ eſt principium, omenti quoq; portio adnaſcitur. Præterea iecur anteriori peritonæi ſedi connectitur beneficio uenæ ab umbilico in ipſum iecur pertinentis. Hæc enim fœtu è matre excluſo areſcit, ac inſtar ualidi efficitur uinculi, ipſum, ut iam dictum eſt, peritonæo colligãtis. Porrò ex ijs omnibus uinculis quibus iecur peritonæo adnectitur, tenuem ſuam & ſibi peculiarẽ ſortitur tunicam, in quam duo quoq;, ne ſtirpis modo ſen*

Nerui iecoris. *ſus expers eſſet inſeruntur nerui. Vnus quidem à ſexti paris cerebri neruorum ramis, elatiori orificio uentriculi implantatis. Alter uerò à ſexti eius coniugij propaginibus diſcinditur quæ coſtarum exporriguntur radicibus.*

Digitized by Google

cibus. Hic in iecoris tunicã raris modicíſq; ſurculis diſpergitur, priore in iecoris quoque ſubſtãtiã pertingẽte.

Arteriæ autem cauæ duntaxat iecoris ſedi exiles & in corpus iecoris excurrentes, ab ea diffuſæ, quæ dextræ ſedi inferioris omenti membranæ à magna arteria offertur exporriguntur, ut huius calorẽ temperent. Arteriæ.

Cæterùm ut ſanguis diutius in iecore moram traheret, ac perfectã elaborationem experiretur, utq; totus iecoris ſubſtantiæ appropinquaret, non unum uentrẽ illi uelut lagenam quandam rerum opifex indidit, uerũ uenas illas omnes infinita ramorum ſerie & in arctiſſimos ductus digeſſit. Venæ.

Meatus autẽ bilis, de quibus poſtea fuſius, inter utráſque uenas locum obtinent, ut cõmodo ipſorum ſitu prius expurgatus ſanguis, in uenæ cauæ ramos abſumeretur. Meatus bilis.

Per uniuerſum autem iecoris corpus ad humiliorẽ eius ſedem uenæ portæ propagines diffunduntur. In ſuperiorem uerò ipſius partẽ uenæ cauæ ſoboles numeroſæ ſparguntur, quas omnes ſuo deſcribemus loco.

De venis generatim. Cap. XIIII.

VT rectè quæ nobis de uenis dicenda ſunt intelligantur, primum quid uena ſit exponemus. Eſt itaque uena pars inſtrumentaria, teres, fiſtulæq; inſtar cauata, & uniuerſo corpori ſanguinem partes enutriturum deferẽs. Vena quid.

Hæc unica peculiari propriáque conſtat tunica, quæ colore craſſitie & forma membranis reſpondet, ſed aliàs ab illarum natura plurimum diſcrepat. Membrana nánque ſimplex ac ſimilare corpus exiſtit, & omni ex parte quomodocunque diſcerpatur, perpetuò membranæ nomẽ retinet. Venæ autem tunica, quod ex mẽbranis & fibris, Galeno etiam cap. 2. libri de inæquali intempe. teſte, conſtet, corpus eſt inſtrumentarium. Tunica venarum propria.

Digitized by Google

Triplici autem genere fibrarũ quæ Græcis ἶνες dicuntur conſtituitur, rectis nimirum, obliquis & tranſuerſis. Rectæ quidẽ attractioni conducunt, obliquæ autẽ retentioni, tranſuerſæ expulſioni. Rectæ ſunt quæ ſecundũ organi longitudinem expanduntur. Obliquæ autem quæ ſecundum obliquũ ducũtur. Tranſuerſæ, ſecundũ latitudinẽ corporis locantur. Rectis itaq; fibris ſanguinem in ipſius cauitatẽ uena allicit. Quia uerò ſanguis ad ſubſequentem uenæ partem tanquàm per riuum propulſione opus erat trãſuerſis quoq; fibris donata eſt. Ne uerò ſtatim uniuerſus ſanguis in proximã uenæ partem citra morã ex alia aſſumeretur propelleretúrue, obliquæ etiã fibræ uenarum corporibus implicitæ ſunt. Ex tribus itaque fibrarũ generib. uenæ corpus inſtar albæ mẽbraneæq; ſeu nerueæ tunicæ conflatũ eſt, diſtendi & rurſus in ſe collabi aptum.

Aſcititia venarum tunica.

Præter hanc peculiarem tunicam, uena aliã ſubinde aſciſcit, pleriſque etiam corporis partibus cõmunem. Quandocunque enim uenæ longo tramite aliquo ducuntur, aut oſsi, aut duriori cuipiam corpori incũbũt, aut alicubi ſuſpenduntur, tum membrana illis ueluti alia peculiaris tunica obtenditur. Huiuſmodi tunica uenæ per uniuerſum corpus induũtur, quoties extra uiſcus aliquod, aut muſculi corpus eminent, nec uiſceri aut muſculo intexũtur. Tunc enim ſemper ex cõterminis membranis alia quædã tenuis tunica ipſis obuoluitur, tũ tutioris ductus, tum ad uicinas partes firmioris nexus gratia. Cæterùm uenæ corporib. quibuſdã inſertæ, ac in illis propagatæ, huiuſmodi tunica nequaquã indigẽt, quòd abundè in illis corporibus firmentur quódque ea tunica impedimẽto eſſet, quo minus prõptè ſanguis ex uenis ſudaret, aut ſanguis in uenis collectus, ſubſtãtiæ alicuius uiſceris uim tardius experiretur.

Hoc quidẽ nomine in nulla corporis parte, uenæ neque

tenuio

tenuiorem adipiſcuntur ſuam peculiarem tunicam, neque in plures diffunduntur ſoboles, quàm in iecoris ſubſtantia, quæ ſuccum in uenis contentum in ſanguinem mutatura, ſuisq; recrementis liberatura erat.

Omnes uenæ primaria ratione ut ſanguinem ſingulis corporis partibus deferant, creatæ ſunt: quanquàm quibuſdam earum ramis, ut portæ uenæ propaginibus ad cibi in uentriculo elaborati ad iecoris portas attractionē, ceu alijs ad excrementorum expurgationem, ut ſunt quæ in renes ſeorſum deferunt ſanguinem, abutatur, quas omnes ſuo loco recenſebimus. Porrò in natis abſolutisq; hominibus omnes, ut plurimæ, uenæ quaternario numero comprehenduntur, quæ cæterarum omnium radices ſunt. Venarum vſus. Venarum numerus.

1 Vna ex caua iecoris ſede prodiens in bilis ueſiculam uentriculum, lienem, inteſtina, meſenterium & omentum excurrit.

2 Secunda ex gibbo iecoris, in reliquū corpus, ſolis exceptis pulmonibus, innumera ramorū ſerie diſpergitur.

3 Tertia è dextro cordis ſinu enata, frequēti admodum propagine in pulmones digeritur. Verùm hæc uena id ſibi peculiariter uendicat, quòd arteriarum conſtet corpore, unde etiam Arterialis, ut ſuo loco dicemus, uena nuncupatur.

4 Quarta ab umbilico in iecur producitur, ac ad fœtus nutritionem duntaxat animali famulatur. Ab ijs itaque uenis reliquæ omnes quæ in corpore occurrunt originem mutuantur, eisq; continuæ ſunt.

De uenæ portæ ortu eiuſque propaginum ſerie. Cap. XV.

ORbiculatim ex omnibus extremis iecoris partibus infiniti uenarum ſurculi, capillorum modo tenues Portæ ramorum

Digitized by Google

in iecoris ſubſtãtia ſeries.

prodeũt, quæ uerſus iecoris medium porrectæ, ſenſim in maiores ſoboles, & inde in grandiores adhuc tantiſper coeunt, donec omnes in quinque, interdum etiam in pauciores ramos colligãtur, qui in caua iecoris regione uerſus eius medium, ad interiora tamen & poſteriora iuxta dorſum magis uniti, grandem & impenſe amplam cõſtituunt, uenam quæ Græcis στελεχιαῖα*, hoc eſt caudex ſeu truncũ referens appellatur.* Ingreſſum etiam & aſcenſum in hanc regionem ex multis anguſtis iam dictis uijs unum factum, ueterum quidam, Galeno lib. 4. de uſu par. cap. 2. teſte, naturæ operum peritus antè Hyppocratem πύλην, id eſt, portã nominauit, nõ alia ſanè de cauſa, quàm quòd per hanc, ueluti portam aliquam, ſuccus in uentriculo, & inteſtinis elaboratus iecori inuehatur, à quo in hunc uſq; diem portæ uenæ nomen ad nos manauit. Ideoq; ut Galenus lib. 6. de placitis Hypp. & Pla. à nonnullis porta iecoris, ab alijs Ianitrix uocatur. Portæ uena à quibuſdam etiam iecoris manus nuncupatur, quòd iecur ea ad elaborati in uentriculo cibi attractionem tanquam manu utatur. Dicitur etiam Galeno lib. 5. de uſu partium ca. 1. uena magna. Hæc ad eum modũ ex iecoris cauo enata, uerſus ſiniſtrum procedens, in multos uenarum ſurculos, ad bilis ueſiculam, uentriculum, inteſtina, lienem, meſenterium, & omentum, ut dictum eſt, ſparſos, digeritur. Primùm duos ualde exiguos ramulos ex ſuperiori, ſeu anteriore ſui corporis parte bilis ueſiculæ ceruici diſtribuit, qui tandem in ſurculos capillorum modo tenues diducti, in uniuerſum ueſiculæ corpus excurrunt. Poſt hos aliquanto inferius ab anteriore quoque uenæ corporis ſede, uerſus dextrum tamen latus magis, alius emergit ramus, iam commemoratis inſignior, qui humilius uentriculi orificium, & uentriculi portionem huic iuxta dorſum prox

Nomina.

Portæ venæ vnde dicta.

Portę caudicis extra iecur diſtributio.

ſum proximam, aliquot ramulis adit.

Dein uenæ portæ caudex deorſum magis protenſus, poſtquàm hos diffudit ramos, in duos maximos bipartitur truncos, quorũ elatior & ſiniſter propemodum uniuerſus in uentriculum, & omentum, & quandam coli regionem, quæ ſecundum humiliorem uentriculi ſedem fertur, deinde & in lienem abſumitur. Alter humilior, grandior & dexter, totus penè in meſenteriũ & inteſtina exhauritur. Ab huius nanq; dextro latere iuxta ipſam caudicis portæ in duos truncos diſtributionem, utcũque inſignis uena uentriculo exporrigitur, quæ omenti membrana ſuperiori ſuffulta, & ſub dextra uentriculi fundi ſede tranſuerſim producta, exiguas frequentéſque uenulas uentriculo diuaricat, quæ & anteriorem & poſteriorem fundi uentriculi regionem multa ſobole intertextũ, dextro quoq; latere uenæ portæ caudicis, uena quædam originem ducit, quæ duodenũ numeroſa ſobole implicat, & paulò ultra renum principium exporrigitur.

Portę caudicis in duos pręcipuos ramos truncóſue diuiſio.

Dextri trunci ſeries.

Siniſter portæ trũcus inferiori membrana omenti intextus, ab elatiori ipſius regione uenam germinat, quæ in dexteram regionẽ gibbi uentriculi qua, id dorſum reſpicit, aliquot ſurculos diffundit. Ab humiliori autẽ eius ſede, alia diducitur uena, iam dictæ quodammodo in ortu reſpondens, quæ deorſum in dextram inferioris omenti membranæ regionẽ, & colum inteſtinum, qua hac omenti membrana id continetur, ramulos aliquot deriuat. Porrò ulterius in ſiniſtri trunci uerſus lienem progreſſu, præter exiguas ſoboles quas priuatim glãdoſo corpori inferiori membranæ omenti innato elargitur, ab elatiori ſua ſede uenam promit omnium uentriculum adeuntium facilè capaciſſimam. Hæc oblique ſurſum prorepens uentriculo duos cõmunicat ramos, utrinque ſingulos, multis ſurculis

Siniſtri trunci ſeries.

in uentriculum diſperſos. Reliquum uenæ ſurſum ad elatius uentriculi orificium per uĕtriculi poſteriora exporrectum, ad dextrum orificij latus ad anteriora ipſius orificij emergit, & totam anteriorem ſedem ambiens, ſecūdum ſiniſtrum eius latus denuò in poſteriora reflectitur, ac coronæ modo uĕtriculi orificium ſuperius perreptat. Ab hac quidem uena utcunque inſignis pronaſcitur, quæ à poſteriori uentriculi regione ſecundum dextrum orificij latus antrorſum contendit. Hæc inferius uentriculi adit orificium, id frequentibus utcunque uenis amplexās. Iam cōmemoratæ uenæ multis propaginibus in uentriculum pertingenti, alia reſpondet, ab humiliori ſede ſiniſtri uenæ portæ trunci prodiens, ac inferiori omenti membranæ implicita, quæ non ita longè ab initio in duos plurimum ab inuicem diſcedentes bipartitur ramos, ex quibus denuò plures ſurculi deorſum prorepunt, & in coli partem excurrunt.

Cæterùm poſtquàm ſiniſter portæ truncus commemoratas produxit propagines ad lienem tranſuerſim accedens, in duos ramos ſecatur, qui rurſus in alios partiuntur, atque ij tantiſper in alios dirimuntur, quouſque numeroſa ramorū ſerie in cauam ſimámue lienis ſedem recta linea ſecundum totam lienis longitudinem inferiori membrana omenti perpetuò ſuffulti implantentur, atque infinita ſobole uenulas perquàm graciles inuicemq; implexas, per uniuerſum lienis corpus digerant. Ab infimo ramo lienis inferiora petenti priuſquàm ſiniſter portæ truncus in frequentiſſimas ſoboles illas diſpergatur, interdum tenuis uena prodit, quæ in ſiniſtram inferioris omenti membranæ ſedem uno atque altero ſurculo diſpenſatur. Præterea à ramo quopiam ex illis qui ad ſuperiorem lienis regionem repunt, quum is iuxta lienem conſiſtit, uena

Digitized by Google

ſtit, uena exoritur, quæ dextrorſum lata, atque omenti membrana ſuperiori intertexta, in eam uentriculi ſedem pertingit, quæ elatiori lienis ſedi propinquior uiſitur. Hæc quãdoque, ſed rarius, in uentriculi tunicas adeò excurrit, ut non admodum procul à ſiniſtra ſede ſuperioris orificij uentriculi diſtet, nunquàm uerò illud contingit. Quemadmodum uerò hæc iuxta eminentiorẽ lienis partem principium ducit, ſic à maiuſculo ramo imam lienis ſedem accedente, alia exurgit uena utcunque inſigni amplitudine donata. Hæc perinde atque prædicta dextrorſum retorquetur, & ſiniſtrã uentriculi fundi ſedem perreptat, ut per eam lien in uentriculum melancholicũ ſuccum eructet. Atque ad hunc modum frequentißimè ſiniſtrum portæ uenæ truncum abſumi uidebis. Nonnunquàm autem ex ſingulis uenis concauæ lienis regioni iam inſerendis, ſingulas uenas in uentriculum ad eum modum digeri, ac lieni pertinaciter colligari comperies, quo duas iam commemoratas à uenis lienem accedentibus propagari diximus.

Dexter uenæ truncus, qua primùm meſenterio à dorſo naſcenti committitur, in tres præcipuos diſcinditur ramos, qui in alias denuò innumeras uenarum ſoboles diuaricati, inter duas meſenterij membranas producuntur, atque inferiorem poſterioremue inteſtinorum partẽ quæ meſenterio alligatur, & quam cauam uocant, amplectẽtes, in ieiunum, tenuè, cæcum & dextram coli partem, qua id dextro reni & iecori adiacet, finiuntur. Quot uerò ab ijs diſcindantur ſoboles, nemo facilè, quum prorſus innumeræ ſint, explicabit. Neque etiam omnibus eandem diſtributionis ſeriem exhibent. Priuatim uerò à tertio dextri portæ trunci ramo, qui in ſiniſtrã partem medij meſenterij potißimum diſcinditur, inſignis uena in ſiniſtrum Dextri caudicis portæ trũci ſeries.

Digitized by Google

meſenterium quòd colon à liene ad rectum uſque inteſtinum dorſo alligat, porrigitur, atque nunc dictis uenis in inteſtina diffuſis ſimiliter in plures deriuata ſurculos, eam coli regionem, quæ à uentriculi ſiniſtra ſede ad rectum uſque inteſtinum pertinet adit.

Inter omnes ſiniſtri meſenterij uenæ ramos, unus inſigni magnitudine inter duas ſui meſenterij membranas intertextus, ſecũdum coli finem deorſum ſub recto inteſtino prorepit multas uenulas ex ſuperiori anterioriue ipſius ſede ad eam inteſtini partem, qua porrigitur depromens. Præſens ramus quum ad recti inteſtini extremum uſque contendit, non amplius rectà ſub inteſtino deducitur, ſed in plures utcunque exiles diffuſos ramulos, finẽ recti inteſtini orbiculatim amplectitur. Hunc certè ramum, ad fœculenti ſanguinis per ani uenulas, hæmorrhoidas dictas, ſanguine interdum manantes, expurgationem plus conducere quàm eos ramos qui à caua uena orti in minores tandem ac capillares uenas diſtributi, in ſedis cutem & muſculum σφυγκτῆρα uocatum inſeruntur rationi conſentaneum eſt.

Hæmorrhoides è portæ vena ortæ.

Quum enim lien melancholicum ſuccum expurget, ab eo facillimè & breuiori compendio ad ſedem deorſum is ſuccus perfluet. Nam ſi per cauam uniuerſus uacuaretur, per portam in iecoris ſinum regurgitare ipſum neceſſe eſſet. Dein per anguſtiſsima orificia uenæ portæ in minimos cauæ ramulos, modo ad gibbũ iecoris illi rependum eſſet, aſcendere. Inſuper ex cauæ principio iecorisq́; gibbo, longo tramitè ad os ſacrum confluere deberet, hinc in alias uenulas paulò minores, donec per ſedem excerneretur. Attamen expurgatur etiam per ramos à caua ortos quicquid eſt eius ſanguinis fœculenti quod à liene non eſt attractum, & expurgatum. Etſi autem frequentiſsimi

Digitized by Google

tiſsimi ſunt trium nunc dictorum dextri portæ trunci ramorum ſoboles, tamen plures numeroſioréſques in gracilia quàm craſsiora inteſtina diſtribuũtur. Quo enim inteſtina uentriculi fundo ſunt magis continua, eò pluribus uenarum implicantur ſurculis quoniam ex illis plus ſucci quàm ex ſedi uicinioribus ſit exugẽdum. Quemadmodum uerò nonnullis uenæ portæ ramis corpora quædam glandulosa atque ad amuſsim quodammodo carnea attenduntur circumducunturq́; : ſic etiam ramorum per meſenterium ad inteſtina diffuſorum ſectionibus, glandulæ quædam interiacent, proportionem in magnitudine cum diſtributis propaginibus ſeruantes. In grandioribus enim propaginum diductibus magnæ reponuntur glandulæ, in ſubſequentibus uerò horum ramorum diuaricationibus graciliores minoréſque. Huiuſmodi quoque glandulæ capillorum modo prætenues uenulas, à uenis quas interiacent mutuantur.

In has igitur propagines portæ uena digeritur, quæ omnes aut ad nutritionem, aut excrementi alicuius expurgationẽ, aut in uentriculo excocti cibi in iecoris portas diductionem propagatæ ſunt. Quippè quæ bilis ueſiculæ offeruntur alimentũ illi ſubminiſtraturæ ad eam excurrunt. Pari modo propagines numeroſa ſobole in omentum diffuſæ duntaxat ut illud enutriant, à portæ uena deriuantur. Propagines lienem petentes factæ ſunt, ut ſimul lieni alimentum deferant, atque ex iecore fœculentũ ſanguinem ſeu melancholicum ſuccum in ipſum expurgent. Quippe lien per uenas ab illis quam lieni inſeruntur in uentriculum profuſas, quòd ipſi ex fœculentiori ſanguine reliquum eſt, neque ſibi concoquere ac adaptare ualet, in uentriculum eructat. Attamen non, ut diſſectionum profeſſores aliquot cenſent, in ſuperius uentriculi orifi- Venæ portæ ramorum vſus.

Digitized by Google

cium diffundens, ſed ad fundum præcipuè, quò maior uena à uenis lienem adeuntibus exorta in uentriculum, ut diximus cap. 12. huius libri pertinet.

Surculi capillorum modo tenues ad glandia in hoc à rerum opifice deducuntur, ut illa à portæ ramis alimentum colligant. Reliquæ omnes portæ propagines in uentriculum & inteſtina digeſtæ, duplici nomine extruũtur, partim ut illis nutrimentum ſubminiſtrent, partim ut ſuis finibus, & oſculis in uentriculum, & inteſtina biantibus confectum à uentriculo cibum ex ipſo, & inteſtinis exugant, atque ad iecur tanquàm ſanguificationis officinam toti corpori communem transferant. Nunc ad Cauæ uenæ ſeriem eſt accedendum.

De caua venæ ortu & eius partis quæ ſupra iecur conſiſtit diſtributionis ordine. Cap. XVI.

Cauæ in iecore ſeries.

QVemadmodum ab extremis iecoris partibus orbiculatim ex ipſius concaua ſede exiguæ uenularum propagines paulatim ad iecoris medium uerſus poſteriora contendentes inuicem coëunt, maioréſque uenas conſtituunt, & deinde ex maioribus illis rurſus grãdiores tantiſper efficiuntur, quouſque omnes illæ ſoboles in uenæ portæ caudicem finiunt: ita ad cauæ uenæ generationem ex ſummis orbicularibusq; iecoris finibus, in gibba ipſius ſede, innumeræ uenularum propagines exoriuntur, quæ ſenſim uerſus medium poſterioris ſedis iecoris prorepentes, in inſigniores uenas coeunt, atque hæ rurſus in ampliores eoúſque colliguntur, donec tandem in elatiori iecoris parte, qua dextram uertebrarum ſedem reſpicit, in unam congrediantur uenam, quæ ab inſigni amplitudine

plitudine

plitudine Græcis Κοίλη, Latinis caua nuncupatur. Porrò uenæ cauæ rami per iecoris corpus exporrecti portæ ramis incumbunt, & utriuſque uenæ ramulorum extrema oſculis inter ſe conniuent, ut cauæ propagines optimè citiſſiméque ſanguinem iecoris beneficio in portæ ramis elaboratum, ac bile flaua fœculentóque ſanguine expurgatum, tranſſumant, & poſtmodum uniuerſo corpori ad partium enutritionem deducant. Nomina.

Venæ autem cauæ pars quæ ſuprà iecur conſiſtit ita habet. Neruoſam ſepti tranſuerſi partem in dextro ipſius latere peculiari foramine uena caua permeat, unà etiam cordis inuolucrum perforans, quòd inſigni amplitudine tum alibi ſepto continuatur, & connaſcitur, tum potiſſimum ubi caua ſeptum tranſit, ac ſepto duas non uulgares propagines offert per uniuerſi ſepti ſedē multiplici ſeriè excurrentes, & ramulos quoque cordis inuolucro, qua id ſepto committitur, diffundentes. Quum primùm uerò caua ſeptum ſuperauit, modicè uerſus ſiniſtrum cordisq; baſis dextrum latus procedens, ſiniſtro ipſius latere adaperitur, atque in dextrum cordis ſinum pertinet. Non quidem aqua propagine aut ramo quopiam, uerùm duntaxat foramine quodam ſeu ſciſſione ampla. Anteriori cauæ uenæ parti hic dextra cordis auricula connaſcitur. A poſteriori uerò cauæ ad cor cōnexus ſede, inſignis uena promitur, quæ ſecundum cordis poſteriora, & ſiniſtrum latus ita porrigitur, ut cordis baſim coronæ modo ſuccingat, adeóque ϛεφανιᾶια, hoc eſt, coronalis dicta ſit, ac ab inferiore ipſius ſede ramos deorſum ad cordis uſque mucronem diſpergat, quorum præcipui ſunt qui cordis ſubſtantiam illic petunt, ubi hæc eſt craſſiſſima. Hæc uena interdum gemina uiſitur, grandiore quidem à poſteriori ſede orificij cauæ initium ducente, minori uerò

Venæ cauæ quæ ſuprà iecur cōſiſtit diſtributionis ſeries.

Coronalis vena.

Digitized by Google

ab anteriori ſede. Vena caua à cordis baſi ſurſum aſcenſura gracilior fit, & cordis inuolucrum perforat, & uerſus corporis medium ſenſim ducta magnæ arteriæ innititur.

Qui venā coniugis expertē à vena caua educi oportuerit.

Quum uerò ſeptum tranſuerſum impedimento ſit, quo minus caua ubi ſub iecore exporrigitur, ac renibus ſoboles diſpenſat, uertebris coſtíſque propagines tribuere queat, & deinde quum cordis baſis adeo à uertebris eleuetur, & uaſa in pulmones diffuſa cauam à uertebris ita ſubleuent, ut etiam hinc ad ipſa caua nullos deriuare ramos poßit, rerum Opifex à caua magnam eduxit propaginem, poſtquàm hæc cordis inuolucrum tranſcendit, atque pulmonis dextræ partis cum ſiniſtra cōnexum, qui uaſorum pulmonis interuentu perficitur, ſuperauit. Hæc propago à dextro cauæ latere pronata deorſum ad quartæ propemodum thoracis uertebræ corpus contorquetur, & decliuis ſecundum dextrum uertebrarum latus porrecta ſuo fine unà cum magna arteria ſub ſepto trāſuerſo ad aliquot lumborum uertebras pertingit. Hæc uena cauæ uicem toto progreſſu gerit, quo ipſius caudex uertebras ita atque in lumborum regione nequiuit contingere, ac geniculatim ramos ad uertebras ipſasq; adeo dorſi partes offerre.

Vſus venę coniugis expertis.

Porrò caua, hanc ſine coniuge, & pari uenam à ſe tam grandem deprompſit, ut arteriæ magnæ ritu utrinque ad coſtarū interualla ramos germinare poſſet, quos quidem à lateribus non diffudit, ſed ex media regione poſterioris ipſius ſedis, quæ uertebris innititur.

Nominis ratio.

Quia uerò coniuge priuatur, neque in altero latere parem aſciſcit à caua propaginem ἄζυγον *Græci, Latini uenam abſque coniuge, & paris expertem nominamus. Ab hac uena utrinque geniculatim pullulant propagines, ſingulæ*

ad unum

Digitized by Google

ad unum nouem coſtarum inferiorum interuallum per=reptantes, quæ in uerarum quidem coſtarum interuallis ad eam uſque ſedem contendunt, ubi hæ in cartilaginem degenerant, ac poſtmodum in dorſalem medullam, & in muſculos uertebris ipsiſque coſtis inſtratos, ac etiam membranas thoracis amplitudinem interſepiens ſurcu=los depromit.

Cæterùm ex ortu illius uenæ cuiuis perſpicuum ſit, in Pleuritide quæ in tribus ſuperioribus, & inferioribus nouem dextri lateris coſtis conſiſtit, ex dextra axillari mittendum eſſe ſanguinem. Si uerò in tribus ſuperiori=bus ſiniſtri lateris pleuritis fuerit, ex ſiniſtra. Contrà ex dextra, ſi in inferioribus coſtis phlegmone conſtiterit, eò quòd hæ coſtæ à coniuge carente uena, quæ cum axilla=ri dextra rectitudinem habet, nutriantur, ut copioſius capit. 16. libri de curan. ratione per ſang. miſsio. dixi=mus. Vena caua poſtquàm ſine pari uenam à ſe diduxit, ad iugulum rectà ſub pectoris oſſe conſcendit, membra=nis thoracem interſepientibus eleganter ſuffulta, mollé=que & glandoſum corpus hic in iugulo paſsim adſtra=tum obtinens, quòd Græci θυμὸν, Latini uerò communi glandularum nomine Glandium uocant. Eſt autem glan=dium id in elatiſsima thoracis ſede extructum, ut ab omni noxa frequentiſsimas uaſorum diſtributiones hìc ſuſpen=ſas immunes ſeruaret. θυμὸς. Glandiũ.

Vena enim caua inibi primùm in duos inſignes trun=cos diſcinditur, à quibus omnes uenæ cauæ partis ad ela=tiora corporis porrectæ ſoboles pēdent. A ſiniſtro nanq; trunco, quemadmodum & à dextro, grãdis uena promi=tur, quæ primæ thoracis coſtæ innixa, poſtquã aliquot à ſe diſperſit ramos, ſub clauicula in axillam properat. Ab huius radice exilis uena enaſcitur, deorſum per coſtarum Cauæ caudicis in iugulo bipartitio.

Digitized by Google

radices ad tertiam uſque coſtam exporrecta, & exiguas ſoboles tribus ſuperioribus coſtarum interuallis, aliquãdo duntaxat duobus, deriuans. Ab anteriori ut plurimum ſede illius magnæ in iugulo bipartitionis, duæ prodeunt uenæ, quæ introrſum ductæ, ad elatiorem pectoris oßis ſedem contendunt, & ſub pectoris oſſe deorſum perreptantes numeroſas à ſe diffundunt ſoboles. Siniſtra, quod & de dextra intelligendum erit, ſecundum læuum pectoris oßis latus, ubi coſtarum cartilagines ipſi coarctantur, decliuis ad abdominis ſuperiora tendit, in progreſſu ad ſex ſuperiorum ſeptem coſtarum interualla ſingulas propagines & demum thoracem interſepientem ſui lateris membranam diſtribuens, quæ ad terminos oßis coſtarum ubi uenæ coniuge carentis rami finiunt. A uenis ad cartilaginum interualla diſſeminatis, ramuli notatu digni in muſculos pectori incumbentes, ipſáſque adeò mammillas propagantur. Quod ex uenis ſub pectoris oſſe deductis reliquum adhuc eſt, ad latus mucronatæ cartilaginis deorſum in carnoſam rectorum abdominis muſculorum partem diſtribuitur. Venæ enim è thoracis amplitudine prolapſæ, ſub rectis muſculis ad mediam uſque abdominis ſedem feruntur, ramulos quoſdam in proximas partes utrinque tranſmittentes. Quorum præcipuus ad abdominis cutem ſubit, atque obliquè ſecundum coſtarum cartilaginum terminos propagatus, in gracillimas, & capillorum modo ſubtiles uenulas exhauritur.

Venæ ſub pectoris oſſe deorſum repẽtes.

Cæterùm inſigniores uenarum rami, ſub rectis muſculis exporrecti, in plures ſurculos ſuprà umbilici ſedem ceſſant, qui rectorum muſculorum ſubſtantiæ implexi, illarum uenarum terminos fineſque ſpectant, quas in progreſſu ſermonis ab imò prope genitalia ſurſum ſub

Digitized by Google

rectis muſculis conſcendere dicemus, per quas utero cum mammis eſt communitas.

Porrò uena axillam accedens, quãto humeraria grandior amplió rque uiſitur, tanto etiam in frequentiores numeroſioréſque ſoboles diſpergitur. Nam priuſquam è thorace procidit, non ita procul ab ipſius initio ex elatiori ſede uenam utcunq; amplam promit, quæ ſurſum obliquè in posteriora tendens, ad tranſuerſos uertebrarum ceruicis proceſſus deducitur, & per foramina illis priuatim exculpta ſurſum conſcendens in muſculos uertebris proximè adnatos, ſoboles ſpargit. At præter illas, certo ordine & ueluti geniculatim ſingulas ſoboles unicuique foramini neruorum exortibus in ceruicis uertebris inciſo deriuat, dorſalíque medullæ ipſiſq; adeo uertebris alimentum ſuppeditat. Quod uerò eius uenæ reliquum eſt, in caluariam contendit, peculiare ſibi cum coniuge arteria foramen obtinens, quod ad posteriorem occipitis oſſis capitis ſedem excauatam eſt. Vbi uerò uena in caluariæ amplitudinem pertingit, in ſiniſtrum duræ cerebri membranæ ſinum, ut ſuo latius dicemus loco, exhauritur. Præter hanc uenam aliam adhuc ab illa quæ ad axillam contendit priuſquam è thoracis cauitate elabitur, ex ipſius posteriori regione oritur, quæ in muſculos humilioribus ceruicis, & thoracis elatioribus uertebris adnatos, ac capitis dorsíque & thoracis motibus famulantes, diſpenſatur. Simulátque uerò axillam petens uena inter primam thoracis coſtam & clauiculam ex thoracis cauitate progreditur, muſculúmque perforat qui ſecundi paris dorſum mouentium alter eſt, non ſemel humeralem dictam uenã promit & ilico atq; decliuis ducta glandulas ad firmam uaſorum diſtributionem à natura procreatas contingit, aliquot propagines à ſe emittit. Axillaris vena.

Primùm

Primùm utrinque ſingulas promit uenas, ad thoracis quidem anteriora unam, ad poſteriora uerò alteram. Quæ antrorſum exporrigitur, in muſculos à pectoris oſſe & coſtis, ad brachij os, & ſcapulam pertingentes diffunditur, & pectoris cutem ſimul & mammillas frequenti admodum ramorum ſerie in mulieribus adit. Vena autem retrorſum proficiſcens in muſculos cauam ſcapulæ ſedem occupantes, uicinasq; ſedes multiplici etiam ſobole digeritur.

Cæterùm nonnunquàm à priori, & quæ pectus accedit uena, interdum uerò ab ipſo qui in axilla conſiſtit trunco alia grandis utcunque uena exoritur, quæ deorſum ſecundum thoracis latus exporrecta, potiſsimum abſumitur in muſculum cuius beneficio brachium in decliue dorſo admouetur. Præter hos ramos, maior uena quæ in axilla habetur, exiguos ablegat ſurculos glandulis & membranis, quæ inibi uaſorum diſtributionibus eorundémque colligationibus præſunt. Duæ itaque uenæ à caua in manus propagantur. Vnà quidem quæ, quòd ſub ſummo humero ipſáque adeò clauicula in externam brachij ſedem procedat, humeraria, & gibberi exterior dicitur. Altera autem quæ quòd per axillam internámque brachij ſedem prorepat, axillaris internáque gibberi uena nuncupatur.

Humeraria. Humeraria itaque ab externo latere iugularis exterioris, & interdum à communi cum axillari trunco, qua is primam thoracis coſtam ſuperat, principium ducens, ad poſteriorē clauiculæ ſedem contorquetur, ac ſub ſummo humero prorepens, inter internum latus muſculi brachium attollentis, & ualidum tendinem muſculi brachium ad pectus ducentis in brachium procedit. Dein carnea membrana ſub cute ſuffulcitur, deorſúmque porrecta

recta etiam antè ſectionem in omnibus euadit conſpicua, niſi fortè graciliores omnino uenas homo habeat, obeſiórue ſit. Porrigitur itaque recto tramitè per anteriorem brachij regionem, ſecundum exterius latus muſculi cubitum flectentium anterioris. In deſcenſu uerò ad cubiti uſque articulum, graciles duntaxat ramos utrinque in cutem ſibi proximam anteriorémque muſculi cubitum flectentium prioris ſedem diſpenſat, qui partim rectà, partim obliquè & tranſuerſim in cute prorepunt, ut interdum uerſus internam brachij ſedem ad axillaris uenæ ſoboles in cutem digeſtas pertinere, cum illisque coire uideantur.

Quando humeraria cubiti attingit articulum, iuxta exterius humeri tuberculum in tres diducitur uenas amplitudine interdum æquales, nonnunquàm uerò una cæteris ampliore. Humerariæ ſeries iuxta cubiti articulum.

Prima, quæ frequentiſsimè in hominibus deeſt, penitius obliqua deorſum ad medium flexus cubiti articuli defertur, atque ſub muſculorum ſecundos tertióſque digitorum articulos flectentium, hincque ab humero & ulna originem ſumentium capitibus in aliquot ramos digeſta ceſſat.

Secundus humerariæ ramus cæteris plerunque craſſior eſt, & obliquus quoque ſub cute ad cubiti cum humero articuli flexus medium deſcendit, ac cum axillaris uenæ ramo coit, unáque ex ambobus ramis uena conflatur.

Tertius humerariæ ramus, eum muſculum, qui radio iuxta brachiale inſertus, radij in ſupinum motus autor eſt, conſcendit, & paulatim deorſum prorepens, obliquus per radium iuxta medium, ipſius longitudinis in externam cubiti regionem perfertur, quàm ubi attigit,

Digitized by Google

attigit, ſurculos quoſdam in proximam ſibi cutem depromit. Cæterùm hic ramus ſenſim obliquè uerſus ulnæ appendicem, brachialis radicem prorepens, tandem alteri cuipiam inibi commiſcetur uenæ, hácque adauctus externam brachialis ſedem conſcendit, & in aliquot ſurculos errabundo ductu ſparſos diſſectus, regionem intercurrit, quæ antè paruum digitum & anularem habetur, externa etiam illorum digitorum ſede ſoboles quaſdam ſibi uendicante.

Axillaris in brachio conſiſtentis ſeries.

Axillaris autem quum primùm axillam ſuperat, brachiúmque ſubingreditur, inter muſculos brachij os amplexandos deliteſcit, præcipuè uerò inter anteriorem ſedem primi ſeu interioris cubitum extendentis, & poſteriorem ſedem tendinis muſculi, quo brachium rectori admouetur, & dein iuxta cubitum flectentium muſculorum poſteriorem. Hæc primùm capitibus muſculorum, quorum ope cubitus extenditur propaginem offert, illis uenulis è regione eductam, quæ ab axillari in glandulas hic repoſitas digeruntur. Poſt hanc ſed demiſſius, ex poſteriori ipſius ſede uenam iiſdem muſculis diſpenſat à qua mediocris etiam magnitudinis ſoboles in externæ brachij ſedis cutem diſſeminatur. Ab externo latere auxillaris uenæ, alia notatu dignæ amplitudinis propago diffunditur, obliquè deorſum ſub humero ad externum uſque ipſius tuberculum deſcendens, ac ſub muſculis cubitum extendentibus occultata, muſculorumq́ue capitibus ab externo humeri tubere pronaſcẽtibus, ramulos quoſdam exhibens, ac demum aliquouſque in externam cubiti ſedem ſimul cum neruo qui brachium petentium quartus eſt prorepens. Has propagines axillaris adhuc in alto latitans edit, ipſaq́ue in duos quodammodo pares truncos diſcinditur, quorũ alter interius atq́ue in profundo toto ſuo ductu

ſubmerg

ſubmergitur, ac arteriæ in manum exporrectæ perpetuò attenſus, eadem ferè cum ea diſtributionis ſerie digeritur, ſimul etiam cum neruo brachium adeuntium tertio concomitatus. Inter duos enim cubitum flectentes muſculos deorſum ad mediam ſedem flexus articuli cubiti porrigitur, illis muſculis, & dein membranis quibus nerui induuntur ramulos ſpargens. Quando autem cubiti articulum ſuperauit, atque inter muſculos digitorum flexus autores in alto reconditus ferri incipit, in duos dirimitur ramos, qui modicè ab inuicem recedentes, ac muſculos quos perreptant ſurculis implicantes, unà cum tendinibus internam ſummæ manus ſedem petunt, qui per ligamentum in interna brachialis regione anuli modo conſpicuum porriguntur. Rami inibi in alias ſoboles partiti ſub tendine feruntur, qui lateſcens uolæ cuti ſubnaſcitur, atque hinc ita in internam digitorum ſedem digeruntur, ut binæ ſoboles pollici, & totidem indici, & una medio offerantur, à ramo qui ſecundum radium per cubitũ porrigitur. Ab illo autem qui ulnæ exporrigitur binæ ſoboles anulari & minimo, & una medio exhibentur, ab illóque ramo ſurculus muſculos adit, qui externam uolæ ſedem occupant, atque ita ab altero ramo ſurculus in muſculos penitius pertinet, qui primo pollicis oßi connaſcuntur. In hunc igitur modum axillaris truncus ſub cute nuſquàm prodit, totúſque in altis & deliteſcentibus ſedibus abſorbetur.

Alter truncus ſenſim ex alto ad internæ brachij ſedis cutem emergit, uerſus humeri interius tuberculum properans, ac ante ſectionem ſub media cubiti longitudinis ſede non minus quàm humeralis ſupra cubitum cõſpicua. Vbi autem anteriori tuberculo humeri incumbit, ad elatiorem eius tuberculi ſedẽ paulò elatius quàm cubiti cum

Digitized by Google

humero articulus conſiſtit, in duas magnitudine prope-modũ æquales partitur uenas, quarum anterior cuti ſubſtrata, oblique deorſum ad mediam cubiti articuli flexus ſedem repit, ac cum ſecundo humerariæ ramo ad humiliorem mediámque flexus illius ſedem coit, unáque inibi ex ambabus conſurgit uena, quam Communem, quia ex axillari & humeraria conſtituitur, meritò appellamus. Vulgus Medicorum Medianam uocat, & nigram. Poſterior autem uena huius axillaris iuxta interius humeri tuberculum bipartitionis, frequentes ramos deriuat inferioris cubiti ſedis cuti, & interioris itidem exteriorísq; ſedis humiliorum, ac ſecundum ulnam ſitarum regionum cuti inter præcipuos ramos huc excurrentes, unus ſecundum ulnæ inferiorem ſedem, ad exteriora tamen magis declinans, uerſus brachiale porrigitur. Huius rami ſoboles cum humerariæ ramo huc contendenti coiens, ſimul cum illo, digeritur, & Arabibus aliquot ac barbaris Syelen & Saluatella nominatur. Præter hunc ramum poſterioris illius axillaris trunci uenæ primarium, alius ex illa cutem adit, qua poſterior cubiti articuli ſedes induitur, atque is ramus in externam cubiti ſedem non admodum procul perreptat. Verùm alij etiã rami ab hac poſteriori uena in internæ cubiti ſedis cutem digerũtur, qui uario & admodum incerto implexu permiſcentur & coëunt, ſurculos ab inſigniori illo ramo qui ulnæ exporrigitur aſſumentes, alióſque rurſus ipſi ſurculos impartientes. His ſurculis & propaginibus in eum modum per cubiti interiora reptantibus, alia frequentiſsimè accedit non contemnenda, quam axillaris uenæ ramus communem uenam cum humerariæ ramo efformans, ab humiliore ſede & medio ductu emittit. Hæc interdũ rectà ad brachiale contendit, interdum uerò errabundo ductu perfer-

tur,

Commu nis venæ conſtitu-tio. Nigra, mediana.

Saluatel-la.

Digitized by Google

tur, aliiſque huius ſedis propaginibus commiſcetur, quæ adeò graciles ſunt uariéque inuicem implicantur, ut interna cubiti regio non minus frequenter quàm tibiæ uenter ſeu ſura uaricibus moleſtetur. Propagines hæ neutiquàm ad brachiale terminantur, ſed partim obliquè, partim rectà, partim tranſuerſim, & modo inuicem commixtæ, modo rurſus diremptæ totã ſummæ manus internam cutem perreptant, ipſi cuti paſſim connatæ, & inter cutem carneámque membranam conſiſtentes. Porrò harum propaginum quæ pollicis radicem accedunt, priuatim id ſibi uendicant, quod ipſis ramus ab illis uenis permiſcetur, quæ à communi uena in externam pollicis regionem diffundi iam dicemus.

Communis enim uena ilico atque duabus illis axillaris & humerariæ propaginibus conflatur, oblique deorſum ducitur, ad elatiorem cubiti ſedem paulatim contendens quouſque radium paulò ultra ipſius lõgitudinis medium hinc inde tranſcendat: neque id eodem ſemper modo ramos diffundens, & interdum aliunde ab interna cubiti ſede alios aſſumens, ac tandem in externam cubiti ſedem peruenit, perpetuò cuti ſubſtrata. Vbi itaq; hanc ſedem euicit, priuſquàm mediam radij appendicis ſedem accedit, ſupra radium aliquanto ante illius cum brachiali articulum, in duos ramos communis uena diffunditur. Quam quidem ſectionem alij Græcorum Γ, alij uerò Y & λ referre ſcripſerunt. Alter iſtius ſectionis ramus, qui elatior eſt, portiunculam ad internam brachialis ſedem uerſus pollicis radicem diſpenſat, quæ dictis nuper hanc ſedem perreptantibus ſurculis commiſcetur. Quod uerò elatioris rami reliquum eſt, exterius inter pollicem & indicem ſurſum aſcendit: atq; hic in uarias ſoboles inuicẽ aliquãdo unitas, aliquãdo autẽ rurſus ſeiunctas diſpergitur. Communis venæ ſeries.

Digitized by Google

Alter ramus qui inferius Γ aut Y caput conſtituit, indicis & medij, et aliquouſq; anularis ſedem petens, in uarias quoque ſoboles exhauritur, uocaturq; Auicenna Syelen.

Auicennę Syelen.

Error Medicorum noſtri tẽporis detectus.

Vnde omnibus perſpicuum fit, noſtri temporis Medicos recentiorum placita ſectantes, plurimum errare, qui quoties uenam inter pollicem & indicem aperiunt, humerariam: & axillarem ubi uenam inter anularem & minimum, aut ut alijs placet, inter medium & anularem, ſe incidere exiſtimant: quum tamen ramus pollicem & indicem accedens à communi uena & is qui minimum & anularem petit ab axillari & humeraria ſimul oriatur. Iam ad iugulum rurſus ſermone conuerſo, cæteros truncorum magnæ illius in iugulo diuiſionis ramos aggrediamur. Vena itaq; caua ad eum quem diximus modũ priuſquàm pectoris oßis ſummum tranſcendat in duos deducitur truncos, ac ſtatim à diuiſione illa axillaris, & nonnunquàm etiam humeraria, principium obtinet. Quod autem alterius diuiſionis illius trunci adhuc ſupereſt, à media primæ thoracis uertebræ corpore ſede modicè recedens, ſurſum extra thoracem protenditur, & ſimulatq; clauiculam pectoriſque oßis ſummum ſuperauit, in duos impares ramos ſcinditur, quas Græci σφαγίτιδας, Latini iugulares, Arabes Guidez, barbari iuueniles, ſubeticas, apopleticas & ſomni uenas appellant.

σφαγιτίδες.

Interior iugularis.

Interior nanque exteriori gracilior, & ſecundum aſperæ arteriæ latus aſcendens, nonnullas uenas in ſpeciem capillorum, Galeno libro primo, de lab. locis capit. 1. teſte, exiles aſperæ arteriæ conterminiſque membranis communicat. Hæc interior iugularis, quæ cum ſui lateris ſoporali arteria uerſus cerebrum fertur, ac in aſcenſu graciles ramulos membranulis ſexti neruorum cerebri paris in collo, & in faucibus etiam ſeptimi paris neruos colligantibus

gantibus digerit, uniuerſo ductu ſoporariæ arteriæ ad caluariæ uſque baſim commiſſa. Quò cum peruenit, in duos inæquales amplitudine ramos diſcinditur, ac amplior oblique retrorſum, ſecundũ caluariæ baſim ductus, caluariam ſimul cũ quodam ſoporalis arteriæ ramo ingreditur, foramine utens ſexti neruorum cerebri paris gratia exculpto. Ab ampliori hoc iugularis internæ ramo quum is in poſteriora ſecundũ caluariæ baſim contendit, propago diducitur, in elatiorem ſedem muſculorum pertinens, qui anteriorem ceruicis uertebrarũ regionem occupant, ſtomachoq́; ſubiacent. Gracilior uerò internæ iugularis ramus ſoporali arteria penitus relicta, priuato foramine caluariam ſubit, quod iuxta foramen tertio & quarto pari neruorum cerebri commune celatum diximus. Priuſquàm uerò ramus ille in durã cerebri membranam digeratur, totúſque in caluariam mergatur, ſobolem non admodum inſignem ad auditus organum depromit, eam per foramen quoddam tranſuerſum mittens, quod huic ſoboli & neruulo cuidam quinti paris neruorum commune eſt.

Porrò exterior idémque grandior ſupra clauiculam factæ diuiſionis ramus, ab exteriori ipſius latere poſtquàm muſculorum dorſum mouentium ſecundi paris alterum perforauit, inſignem à ſe diducit uenam, quæ deorſum uerſus clauiculam reuoluta ad ſummum humerum ipſumq́; adeo brachium contendit. Antequàm tamen huc pertingat, non procul ab ipſius ortu ramum edit, qui in cutem poſteriori ceruicis ſedi obductam, & externos eius ſedis muſculos, numeroſa ſerie digeritur. Præter hunc uena ſub clauicula brachium petens, alium quoque grandiorem depromit ramum, in gibbum ſcapulæ ſedem frequenti etiam ſobole diſperſum. Deinde quando ad ſum- Exterior iugularis.

mum pertendit humerum, atque ſub illo in brachium prorepit priuſquàm penitus demergitur, in ſummi humeri cutem propagines deriuat: quarum præcipuæ in cutem digeruntur, quæ muſculum integit, cuius ope brachium attollimus. Eiuſmodi propagines interdum, idq; potiſsimum in mulieribus ad mammillarum uſque cutem excurrunt, deorſum in priora ſecundum clauiculam errabundo progreſſu deductæ, & ante ſectionem in pleriſq; mulieribus uireſcente quodammodo, aut cæruleo colore apparentes. Qua autem ſerie eius uenæ brachium adeuntis reliquum quod humerariam uenam conſtituit, in manum digeratur, paulò antè dictum eſt. Cæterùm maior ramus, quem ſupra clauiculam haberi, atq; ab externo ſuo latere humerariam germinare diximus ſub cute ac lato buccas mouente muſculo, ſecundum colli latus ad fauces porrigitur. Quum uerò ad fauces uſque iuxta inferioris maxillæ humiliorem ſedem ſub aurium regione contendit, ſui portionem ad oris interiora & duram cerebri membranam tranſmittit, reliquum uerò ipſius in faciei cutem & illius muſculos, & ad tempora poſt aures & uniuerſam breuiter capitis cutem transfunditur. Portio interiora oris ſubiens in primis ſuis ſciſsionibus glandulas quæ ſunt in faucibus inferiores, de quibus quinto dicemus libro, exigit. His itaque glandulis ab interiori externæ iugularis portione ramuli diſpenſantur, mox notatu digni in laryngem & glandulas ipſi proximè adnatas, & muſculos oſsis hyoidis, & linguæ, & ad omnes faucium ſedes ſurculi deriuantur, quorum inſignis ſub lingua per ipſius longitudinem prorepit, in multiplices & errabunda ſerie prorepentes ramulos ſciſſus, qui ſubleuata lingua conſpiciuntur. Quinetiam ab hac iugularis portione præter grandem ramum qui in caluariam per foramen

ſubit,

ſubit, ad poſteriorem mammillaris proceſſus ſedem cælatum, rami etiam in palatum & tunicam amplitudini obductam digeruntur, à quibus poſtmodum non negligendæ ſoboles caluariam petunt. Vna per foramen quod ſecundo cerebri neruorum pari inſculpitur, caluariam accedens, in duram membranam aliquot ſurculis excurrit. Quemadmodum & altera ſoboles duræ membranæ offertur, caluariam ingrediens per grandius foramen illorum quæ in octauo capitis oſſe odorum gratia exculpuntur. Hæ ſoboles quum caluariam ingrediuntur, ſurculos quoſdam oculo elargiuntur, in frontis cutem interdum diſſeminatos. Exterior externæ iugularis portio per capitis exteriora paßim repens, perinde atq; interior mox glandulas ſuis diſtributionibus præfectas obtinet, quæ inibi reponuntur, ubi inferior maxilla ſuperiori articulatur. Præſens portio inter has glandulas bipartitur, & uno ramo in buccas, narium alas, & ad frontem uariè exporrigitur: altero autẽ tempora, & aurium ſedem adit. Hic enim ramus rurſus in duos præcipuos ſurculos diuiſus, unum in ſui lateris tempus admodum errabundo & inuoluto ductu digerendum offert: alterum uerò poſt aures & ad occipitis cutem diffundit. Adhæc per exigua uerticis oßium foramina & ſuturas gracillimæ uenulæ in caluariam procidunt, de quibus lib. 6. ubi cerebri uaſorum ſeriem priuatim perſequemur dicemus.

Venæ cauæ portionis ad partes infra ſeptum tranſuerſum locatas diſtributæ ſeries. Cap. XVII.

Poſtquam caua uena per poſteriorem iecoris ſedem deorſum prorepens, non amplius iecori connaſcitur,

nonnihil obliqua ex dextris quodammodo corporis partibus introrſum, ad medium uidelicet dorſi fertur, ilico ramum non admodum grandem ex ſiniſtro latere promens, qui potiſsimum numeroſa uenularum ſerie in pinguem membraneámque ſiniſtri renis tunicam digeritur, quæ à peritonæo pronata, renem inueſtit, eundémque dorſo colligatum continet. Hic ramus raro ex dextræ caudicis latere uenam coniugem adipiſcitur. Quandoquidem uena dextri renis pinguem tunicam conterminásque peritonæi ſedes accedens, non à cauæ caudice principiũ ducit, ſed ab elatiori regione eius uenæ qua dextro reni ſeroſus ſanguis deportatur. Caua enim uena ab utroq; latere ampliſsimã propaginem, ubi iam mediæ uertebrarũ ſedi innititur, in renes diſtribuit, dextram quidem propaginem dextro reni, ſiniſtram autem ſiniſtro deriuans. Hæ ſeroſum ſanguinem ad renes deferunt ſeroſúſque humor quodammodo ab ipſis emulgetur, ideo uulgò Emulgentes nuncupantur. Atque ut ſitus renum uarius eſt, ita quoque harum propaginum exortus è directo ſibi neutiquam reſpondet. Quum enim dexter ren, ut plerũque accidit, ſiniſtro elatius locatur, dextri lateris propago altius quàm ſiniſtri renis principium ducit. Si uerò ſiniſter ren dextro ſuperior ſit, quod etiam nonnunquàm accidit, propago quoque in ipſum à caua tranſuerſum quodammodo repens, elatius quàm dextra propago principium ducit. Venæ autem hæ ad utrunque renem protenſæ grandes admodum ſunt, ac quàm primùm cõcauam renum ſedem contingunt, hominibus in duos ramos partiuntur, ac dein in renum ſubſtantiam mirabili quodam artificio digeruntur, ut ſuo loco clarius exponemus. Cæterùm priuatim ab humiliori ſede uenæ eius, quæ ſiniſtrum renem petit, iuxta ductus ipſius ferè medium, uena pronaſcitur in uiris

Ad ſiniſtri renis membranam uena.

Ad dextri renis mẽbranam.

Ad renes venæ.

Emulgentes.

Dexter ren magna ex parte elatior.

Siniſtræ ſeminalis venæ ſeries.

in uiris ad ſiniſtrum teſtem tota excurrens præterquàm quòd graciles exiguóſque ſurculos in peritonæum, qua porrigitur, ac in membranas tunicáſue ſiniſtrum teſtem, & ſeminaria ipſius uaſa ambientes, producat. Hæc enim uena peritonæo, qua id lumborum carnibus inſternitur adnata, deorſum ſuper pubis os fertur. Quod quum ſuperauit, atque ex magni peritonæi amplitudine elabitur, in uarios anfractus gyróſque conuoluitur, quorum baſis ſuperiori teſtis ſedi connata, ramulos in tunicam teſtis ſubſtantiam proximè continentem, digerit, & alijs frequentioribus ramis in teſtis ſubſtantiam paßim diſſeminantia. Vena hæc ſiniſtrum teſtem accedens, aliquando propaginem à cauæ caudice ſub uena ad ſiniſtrum renem exporrectæ principio enatã aſciſcit quàm non procul ab exortu ſiniſtrorſum decliuis prorepens cũ illa coit, unáque ſeminalis uena ex ambabus conſurgit. Vena autẽ dextrum accedens teſtem, non à uena in dextrũ renem protenſa originem ſumit, ſed à cauæ caudice aliquanto inferius, quàm uenæ renibus exporrectæ principium ducunt. Huius ſeminalis uenæ exortus, nõ ut reliquarũ ferè propaginum in cauæ conſiſtit latere, uerùm ex ipſius eminentiori ſeu anteriori ſede, uerſus dextrum latus hæc ſeminalis uena extuberanti, ac ueluti rotunda origine enaſcitur, præſenti uenæ ramulum quoque ex ea quam in dextrum renem procurrit acceßiſſe ac ſimul cum ea coiuiſſe, Galenus in lib. de uen. ſect. ſibi ſemel obſeruatum teſtatur. In mulieribus alia eſt harum uenarum diſtributio. Quanuis enim illis par cum uirorũ uenis ſit exortus, ipſæ tamen magna ex peritonæi amplitudine haud elabuntur, neque ad pubis oſſa pertingunt. Verùm ad mulierũ teſtes pinguibus mẽbranis ſuffultæ porriguntur, nõ uniuerſæ in ſeminaria uaſa degenerantes, aut totæ in teſtes exhauſtæ.

Seminalis dextræ ortus.

Mulieris ſeminalium venarum ſeries.

Digitized by Google

Nam priuſquàm ad teſtes deueniunt, utriuſque lateris uena bipartitur, ac una portio uenæ uirorum teſti implicitæ modo, ſeminarium uas efficitur. Altera uerò in membranas quoq; pingues intertexta, in uteri latera digeritur, elatiorem ipſius fundi ſedem potißimum implicans.

Cauæ rami lumborũ uertebris carnibúſque oblati.

Præter ſeminales uenas caua ubi lumborum uertebris ipſiq; magnæ arteriæ colligatur, ab ipſius inferiori ſede qua uertebras ſpectat, uenas geniculatim diffundit, per foramina neruis in uertebrarum lateribus exculpta ad dorſalem medullam digeſtas, & ramos dein à ſe ſpargentes in muſculos uertebris adnatos, à quibus rurſus aliæ ſoboles in abdominis muſculos orbiculatim ad abdominis uſq; latera conſcendentes, & illis quas perreptant ſedibus alimentum ſuppeditantes.

Quomodo caua arterię magnę ſupra ſacri oſsis initiũ ſub iiciatur.

Quum primum uerò caua ad ſacri oßis uſq; ad ſummum deſcendit, atque iam magnæ arteriæ quæ ipſi prius ad ſiniſtrum ſubijciebatur, tanquàm digniori organo cedit, ac quo minus arteria oßis ſacri duricia in dorſi motibus moleſtaretur, caua ipſi arteriæ ſe ſubſternit, in duas æquales partitur truncos, quorũ hic dextro cruri, ille ſiniſtro offertur. Siniſter truncus, quod de dextro etiã intelligendum erit, ſtatim in ipſa partitione, aut potius ubi caua in duos trũcos ſupra os ſacrũ diuiditur, ab exteriori ipſius latere uenã promit maiorem ijs quæ ad lumborum uertebras & abdominis muſculos diſſeminantur, tranſuerſim in peritonæum, & lumborum carnes abdominisq; muſculos diſtributam. Poſtquam hanc deriuauit uenam, oblique deorſum uerſus exteriora fertur, figuram cum dextri lateris trunco Λ literæ aut λ aut V inuerſi conſtituens, & aliquot ſurculos ſuperioribus ſacri oßis foraminibus offerens. Deinde mox in progreſſu in duos

Digitized by Google

impares ramos ſinditur: interior nanque gracilior eſt exteriore: ac mox duas edit propagines, quarum alteram interiorem, alteram exteriorem manifeſtioris doctrinæ gratia appellabimus. Exterior propago tota quodammodo inter ſacrum & coxendicis os, qua maximus neruorum crus petentium ducitur, in exteriora tranſuerſim fertur, & numeroſa ſerie in omnes muſculos ab ilium oſſis externa ſede pronatos, femoriſq; motibus famulantes, de quibus li.2. diximus, diſpenſatur. Interior autem propago ab interiori ipſius latere exiguas ſoboles ſacri oßis quoq; foraminibus diſpenſat, & alias his maiores in recti inteſtini muſculos, cutemq; orbiculari ſedis muſculo obnatam digerit, quæ fœculentum ſanguinem per anum purgant, ſi quando is per uenam portæ non integrè fuerit expurgatus, & ſubinde per cauã uenã huc decũbat. Deinceps hæc interior propago notatu dignũ diffundit ramum, qui in uiris dextrum ueſicæ latus amplectitur, & in plures ſciſſus ſurculos, ueſicæ ceruicem, ſeu penem adit, in eumq; numeroſe digeritur. Hæmorrhoides è caua ortę.

In mulieribus uero præſens ramus ab interna diductus propagine pingui membrana ſuffulcitur, ac quibuſdam ſurculis ueſicam quidem adit, uerum frequentioribus inferiorem fundi uteri ſedem intercurrit, ramulos quoque ſpectabiles in uteri ceruicem diſpergens, per quas uirginibus, & nonnullis mulieribus quæ primis menſibus utero gerunt, Galeno lib.6. de laborantibus locis ca.5. & ſect. 5. apho. com. 60. teſte, menſtruæ purgationes colantur. Porrò Arabum nonnulli quinque numero uenulas in medium longitudinis uteri ceruicis diffundi affirmant, & dextrarum uenarum ora cum ſiniſtrarum oris conniuere committiq;, ac ab illis puellarum hymen, Latini interſeptum uirginale uocant, conſtitui docent. Quod uerò interioris Hymen quid.

Digitized by Google

terioris rami ſiniſtri trunci eius ſupra os ſacrum factæ diuiſionis adhuc reliquum eſt, ad pubis os contendit, & ab externo ramo trunci uenæ cauæ ſobolem aſſumit, quæ cum eo interioris rami reliquo cõgreſſa, unam cum ipſo uenam efformat, quæ primum peritonæum, ac dein decimum femur mouentium perforat muſculum, & oßis pubis foramen permeãs in crus emergitur, proprium ſinum in elatiori eius foraminis ſede ſibi uẽdicans, quo ſimul cũ ſua coniuge arteria ac itẽ neruo fertur, ac foraminis eius membranam, & nouum femoris motus autorẽ muſculum tranſiens, illis quos perreptat muſculis ramos porrigit.

Quando autem in crus pertendit, in muſculos à pubis oſſe principium ducentes digeritur, in elatiorem uidelicet ſecundi tibiam mouentis muſculi ſedem, qui à pubis oßium commiſſura enaſcitur. Humilior enim eius muſculi pars à maiori crus petenti uena ramos ſibi aſciſcit. Dein ab hac pubis oßis foramen tranſeunte uena, rami in quinti femur mouentis muſculi partẽ à pubis oſſe pronatam, ac poſtmodum in octauum femur mouentem muſculum, & penis etiam muſculos digeruntur, à quibus ſurculi nimis quàm exiles in femoris internæ ſedis cutem in inguinum regione prodeunt.

Præter ramos autem illis muſculis & cuti exporrectos, unus etiam articulum coxendicis accedit, proprio ſinu coxendicis oßis acetabulum priuatim ſubiens. Et utcunq; multifariam hæc crus petens uena digeritur, rarius medium longitudinis femoris ſuperat, ſed interdum præcipuus ipſius ramus quinto femur mouenti muſculo diſpenſatus, propagini commiſcetur, quæ huc pertinet à maiori uena in crus deducta.

Exterior uenæ cauæ trunci ramus, quum oblique crus accedit, priuſquàm peritonæum perforat, ab elatiori ipſius

Digitized by Google

ſius ſede uenam mediocri magnitudine expromit, quæ ſurſum ad abdominis anteriora per peritonæum ducta, ipſi ramulos quoſdã utrobiq; communicat. Vbi hæc ad iſtum modum, peritonæo cõnexa ad rectũ abdominis muſculum conſcendit, peritonæum perforans in internam poſterioréme recti abdominis muſculi ſedẽ inſeritur, & utrinq; uarias ſoboles in tranſuerſum abdominis muſculum, & ipſi incũbentes obliquos reliquasq́; proximas ſedes diſtribuit, recto tramite ſurſum ſub recto muſculo protenſus. Vbi uerò ad abdominis medium paulò ſupra umbilici regionem prorepſit, ipſius extremũ in plures ſurculos diſſeminatur, qui ramulos ſpectant, quos à uena ſub pectoris oſſe ab elatiori thoracis ſede delata diffundi cõmemorauimus. Huius uenæ interuentu mammillis cũ utero communio eſt. Nam eius beneficio ex mãmillarũ uenis in uterum quũ fœtus enutritur, ſanguinis retractio: quũ autem mulier lactat, ex uteri uenis in mãmillarũ uenas menſtrui ſanguinis reuulſio perficitur. Vena autem ab imo ſurſum conſcendens non ita procul ab uteri uenis originẽ ducit. Deinde alterã uenam in ortu quaſi coniugem ſortitur, ad pudendum excurrentẽ. Exterior enim uenæ cauæ ſiniſtri trunci ramus, quando ſupra coxendicis os in femur procidens peritonæum tranſit, ab interiori ipſius regione aliam promit uenã, quæ ad pubis oſsium medium, qua inuicem cartilaginis interuentu hæc uniuntur accedens, uiris in penis inuolucrũ & ſcrotum, mulieribus autẽ in pudendi colliculos ſeu prominẽtes & coriaceas cuticularéſue caruncul as, quas νυμφὴν uocant, uicinasq́; ſedes numeroſa ramorum ſerie digeritur. Porrò uena ſub recto abdominis muſculo ſurſum exporrecta, nullam parem adipiſcitur, quæ in uterum deſcendat ſed illa ab iјs quæ in uterum diſtribuuntur non ita multum, ut dictum eſt, diſtat.

Mammillarum cũ vtero cõmunitas.

Hippo. 5. apho. 38. Si mulieri grauidę mammæ repẽte extenuantur, abortit.

Nam

Digitized by Google

Nam ipſius principium ab exteriori ramo ſiniſtri trunci uenæ cauæ pendet, illis ab interioris eius trunci rami interna propagine originem ducentibus, atque in uteri ceruicem ipſiúſque fundi humiliorem ſedem diffuſis.

Venæ cauæ ſoboles in crus digeſtæ.

Præter cauæ propaginem per poſteriorem coxendicis oßis ſedem in femur aliquouſque propagatam, ad crus duæ deſcendunt uenæ. Vna quidem anguſtior, quam per pubis oßis foramen ad quoſdam interiorem femoris ſedem amplexantes muſculos perrepentem, ſupra femoris medium ceſſare diximus. Altera uerò maior, cæterarúmque uenarum in crus ſiniſtrum excurrentium caudex, ab externo ramo ſiniſtri trunci uenæ cauæ ſupra os ſacrum partitionis pendet. Præſens uena ſimulátque à peritonæo elabitur, elatiorem coxendicis oßis ſedem ad internum latus ſedis qua ſextus & ſeptimus femur mouentium muſculi deſcendunt, in inguina labitur, ac anteriorem femoris regionem ſubit, & nullo occultata muſculo ſinui inſidet, qui in inguine efficitur à longo gracilique muſculo tibiam mouentium primo, unà cum octauo femoris motuum autore. Vena itaque huic ſinui ſeu cauitati incumbens, in plures ramos diſcinditur.

Cauitatẽ in inguinibus glãdulæ, explent.

Quo autem iniurijs minus redderetur obnoxia, primis ſuis diſtributionibus natura frequentes glandulas, ut in axilla fit, hic circumpoſuit, quàm firmam ſtabilémque uenæ propagationem redderẽt. Prima uerò huius uenæ crus petentis propago inſignis eſt, ac ab interiori uenæ latere principium ducens, ad interiorem femoris cutem properat, atque in internam femoris ſedem deorſum per genu quoque interiora, & hinc rurſus per internam tibiæ regionẽ uerſus malleolum interiorem ſub cute exporrigitur, & deinde in pedis ſuperiora deſcendens, uariè inibi digeritur, alijs huc pertinentibus uenis commixta. Hæc qua interiori exporrigitur

Digitized by Google

rigitur malleolo, uniuerſim non eundem ſeruat ductum. Interdum enim ab interna tibiæ ſede ſecundum anteriorem malleoli regionem ad pedis ſuperiora excurrit: aliquando uerò, ſed rarius, ſub malleolo contorquetur, illac pedis ſuperiora conſcendens. Deinde in ramorum ad pedis digitos & ſupra pedion ſerie, plurimum uariat. Aliquando enim alijs quibuſdam ramis hic commixta, ad minimum digitum ipſique proximum præcipuè deducitur, aliquando uerſus pollicem & indicem excurrit. Breuiter in eodem homine, uix parem unquàm reperias huius propaginis ramorum in utriſque pedibus ſeriem. Rami quoque quos in deſcenſu profert, rariſsimè inuicem aut numero, aut amplitudine correſpondent, ſi quidem inordinatè ad cutem permeant. Vt plurimum autem in ſuperiorem internæ femoris regionis cutem, non procul à ſuo ortu, utrobique unam emittit ſobolem ac interior quidem femoris interiora & inguina, ipſúmque Perinæum ſeu interfœmineum accedit. Sic autem, uocatur ſedes, quæ inter anum & teſtes aut pudendum muliebre conſiſtit. Exterior autem ſoboles, quæ & craßior eſt, femoris anteriora & exteriora ſub cute perreptans, ſimiliter ac interior in ſurculos digeritur. Quum grandis hæc propago ad medium femoris longitudinis quaſi deuenit, notatu dignos ramos hic etiam in cutem ſpargit, & inter cæteros unum gracili longóque muſculo porrigit, qui tibiam mouentium primus eſt. Cæterùm quando ad genu articulum uelut ad poſteriora orbiculatìm ea propago nonnihil conuoluitur, duas quoque emittit ſoboles mutuo quidem mole pares, ſed exiguas. Vna in anterioris genu ſedis cutem ſecundum patellam diſpergitur: altera interioris genu ſedis uerſus genu flexum, cutem accedit. Ad interioris ſedis tibiæ cutem à magna hac propagine, & antrorſum &

Perinæō. Interfœmineum.

ſum & retrorſum ramuli diffunduntur, qui impari numero ſparſi, rurſus cum proximis uenis uariè coëunt, inuicémque rurſus dirimũtur. Atque hæc propaginis per internam cruris cutem deductæ diſtributio eſt. Præter hanc maxima in crus ſubiens uena è regione iam dictæ propaginis, uenam promit, quæ extrorſum ducta in anteriorem articuli coxendicis cutem, & eius ſedis muſculos diſtribuitur.

Poſtquàm uerò maxima uena has edidit propagines, penitius inter muſculos femoris os amplexantes immergitur, & inſignem ramum ſeptimo & nono tibiam mouentibus muſculis communicat, à quo etiam tenues ſurculi in cutem deriuantur. Deinceps aliam magis in profundum diſtribuit uenam, iam commemorata ampliorẽ, quæ per quintum femur mouentem muſculum digeritur, ramóſque in octauum tibiæ motuum autorem muſculum diſpenſat. Ab hac etiam plures uenarum ſoboles in uniuerſos propemodum os femoris ambientes muſculos propagantur: inter cæteras autem præcipua finem eius uenæ, quam per pubis oſsis foramen in femur delabi dictum eſt, ad ſe aſſumit, ideóque adaucta, deorſum magis ad genu uſque quodammodo inter muſculos occultata deſcendit,

Cæterùm maxima uena ſenſim ad femoris os uerſus poſteriora contorta, dein aliam emittit propaginem, quæ in poſteriorem femoris cutem excurrens ſurculos, etiam ſurſum cutem ſubeuntes deriuat. Huic propagini frequenter à ramo quem in quintum femoris muſculum diſpenſari diximus, ſoboles quædam accedit, quæ unà cum ipſa commiſcetur, & uena ex duabus confluens cutem adit.

Crebrius tamen duæ à grandi uena enaſcuntur propagines, una humilior altera. Hæ in progreſſu inuicẽ unitæ, eam conſtituunt uenam, quæ hic in cutem promitur, ac ubi

ac ubi ramulos ſurſum in poſteriorem femoris cutem germinauit, recto tramite deorſum per mediam flexus genu ſedem ſeu poplitem ad ſuræ cutem deſcendit, ipſi numeroſam ramulorum ſeriem porrigens, quæ ſibi in omnibus minimè correſpondet. Verùm ramulorum alij rectà, alij oblique, alij tranſuerſim in cutē excurrūt, & denuo nonnulli inuicem coëuntes permiſcentur ac uniuntur. Poples.

Atque ut ſemel dicam, huiuſmodi hic uenarum implexus digeſtióque conſpicitur, ut cutem ſuræ uaricum affectu crebrius implicari mirum non ſit. Varicum ortus. *Præſens uena per genu flexus cutem in ſuram deſcendens, aliquando ad calcem uſque prorepens inibi ceſſat aliquando alijs ramulis per tibiæ exteriora huc pertinentibus commiſcetur, & ſecundum exteriorem malleolum porrecta pedis ſuperiora adit, nonnunquam uerò & inferiora nullibi interim in altum à cute demerſa. Cæterùm grandis uena femoris oſſi accumbēs, adeò ipſi aduoluitur, ut iuxta genu articulum mediam inter duo humiliora femoris capita ſedem occupet. Hic in duos impares ramos deducta, interiorem: qui exteriori multò gracilior eſt, ad ſuræ muſculos, præcipuè uerò ad pedem mouentium primum & ſecundum, deorſum mittit, ſurculis quibuſdam horū ſuperficiem implicans, & ſubinde etiam ſurculos in progreſſu ad internæ tibiæ ſedis cutem diſpergens. Quum uerò interior hic ramus ad tibiæ humiliorem uſque appendicem perrepſit, atque in dictam iam cutem ſurculos diffudit, ſub interiori malleolo reflexus, internum pedis latus ad pollicē uſq; accedit, inibi in cutem ut plurimum abſumptus. Exterior ramus magnæ illius in poplite latitantis partitionis non procul ab exortu in binas rurſus diducitur propagines, quarum maior eadémque interior penitius inter muſculos poſteriorem tibiæ ſedem occupantes immergitur.*

Digitized by Google

In hoc deſcenſu interior hæc propago illis quos pereptat muſculis ramulos offert, à quibus nulli, aut profecto longe pauciſsimi in cutem ſubeunt. Iuxta medium ferè longitudinis tibiæ præſens interiórque própago in duos partitur ramos, quorum interior tali cum tibia articulo ramulum offert, ac totus quodammodo una cum tendinibus à poſteriori tibiæ ſede ad pedis inferiora reflexus inter calcem & tibiæ os pedis inferiora ſubit, & ſub muſculo ſecundos quatuor digitorum articulos flectente propagatus, duos ſurculos pollici & item indici, medio autẽ digito unicum præbet, itaque abſumitur. Quanquam frequentiſsimè hic interioris illius propaginis ramus in omnes digitos digeritur, nullo ramo inter fibulam & calcẽ huc pedem accedente. Verùm alter ramus qui eius diuiſionis exterior eſt, quam paulo ante ad medium longitudinis tibiæ fieri diximus, fibulæ exporrigitur: & quum ad infimam tibiæ ſedem pertingit, atque ligamento membraneo, quod tota tibiæ longitudine fibulã tibiæ oſsi committit, proximus eſt, ſobolem à ſe diſpergit, quæ ligamentum perforans, unà cum tendinibus per tibiæ anteriora pedis ſuperiora adeuntibus in pedem fertur, ac muſculis pedis digitos in exteriora abducentibus ſurculos offert, quibuſdam etiam ramulis in cutem ſparſos. Quod autem alterius rami illius reliquũ eſt, cum ſeptimi & octaui pedem mouentium muſculorum tendinibus in pedis humiliora proficiſcitur, atque in minimos digitos diſpẽſatur: niſi fortè interior ramus inter tibiæ os calcémque pedis inferiora petens, omnibus digitis ſurculos exhibeat.

Reliqua eſt adhuc exterior propago exterioris rami magnæ in poplite diuiſionis quæ ad ſuperiorem fibulæ appendicem fertur, à qua interdum ramus inter ſextũ & ſeptimum pedem mouentium muſculos prorepit, frequenti

ſobole

Digitized by Google

ſobole digeſtus in muſculos anteriorem tibiæ oßis ſedem occupantes. Aliâs in exterioris tibiæ ſedis cutem potißimum frequẽtibus ſurculis diſpergitur, & præcipuo ipſius ſurculo nunc antrorſum nunc retrorſum ad interiorẽ malleolum reflexo, pedis ſuperiora accedit, & potißimũ externum pedis latus perreptat aliiſque huc pertinentibus uenis commiſcetur, nuſquàm in altum mergens.

Cæterùm quum iam conſtet omnes pedis uenas quæ numero quatuor ſunt, ab eodem trũco, qui ſcilicet per inguina crus ſubit, principium ducere, parum certè refert utram incidamus. Tamen quum longè grauiori periculo in pedis ſuperiori ſede tum neruorum, tum tẽdinum occaſione uenæ ſecentur, præſtat eas quæ in interna regione genu atque ad malleolos conſiſtunt incidere. Galenum quoq; & alios Græcos uenam quæ internam genu regionem perreptat, poplitis nominatam, & quæ malleolos ambit, ſecuiſſe conſtat.

De bilis flauæ veſicula. Cap. XVIII.

VEſicula flauæ bilis conceptaculum, Græcis κύστις χολὴδοχος dicta, in caua iecoris parte ſedem obtinet. Iecori enim qua dextrum uentriculi latus amplectitur, ſinus inſculptus eſt, ut cap. 13. diximus, qui mediæ bilis ueſiculæ portioni exquiſitæ congruit. Illi nanque ſinui media ſuperior eius ueſiculæ portio ſecundum ipſius longitudinem innaſcitur, inferior autem extra iecoris ſubſtantiam deorſum prominet, à nullo cui innititur corpore grauius preſſa. Nomina.

Forma eius oblonga rotundáque eſt, ſenſim ad ipſius fundi uſq; apicẽ longioris cuiuſdã pyri modo dilateſcẽs. adeóq; anguſto ore & fundo ampliore cõſtat. Quũ enim, ut reliqua corporis receptacula, capax eſſe debuerit, Forma.

Digitized by Google

neque tum globi modo ad amuſsim rotunda fieri potuerit ipſius cauitas ſua longitudine adaucta fuit: ita nullo à uentriculo affecta incommodo, ipſoq; iecore non nimis inſinuato. Vt autem inanita appoſitè ſubſidere, ac impleta uiciſsim extendi poſsit, membranea nerueaq; conſtituitur ſubſtantia. Quippe ſimplici & unica peculiari conſtat tunica, tenui quidem, ſed denſa & firma, ac triplici fibrarum genere intertexta. Rectas quidem fibras intimas habet, quibus ſuccedunt obliquæ, ſed rectas multo pauciores, extimæ uerò orbiculares tranſuerſæue ſunt. Huic tunicæ alia à iecoris tunica, non toti ueſiculæ, ſed illius duntaxat parti, quæ extra iecoris corpus propendet, obtenditur, ſoláque propugnaculo & inuolucro indiguit.

Subſtantia.

Venæ arteriæ & nerui.

Veſicula etiam ſi iecori ſanguificationis officinæ innaſcatur, à portæ uenæ tamen caudice, duas graciles admodum aſſumit uenulas, ea ſerie in ipſius tunicam diffuſas, qua in adhærentem oculi tunicam uenulas digeri conſpicimus. Ab arteria quoq; caua iecoris exporrecta, ramus admodum gracilis ueſiculæ illi offertur, ad ipſius uſque fundi extremum excurrens. Neq; neruulis deſtituitur ne ſenſus ſit expers. Nam iecoris neruus per humiliorem omenti membranam à dextra ſexti neruorum cerebri paris propagine coſtarum radicibus exporrecta, diductus, etiam huic ueſiculæ ſurculũ promit, in macilentis uix minus quàm ipſius arteria conſpicuum. Meatus quibus ueſicula bilem allicit, rurſusq; aliò depellit, πόρους χοληδόχους Græci uocant, ita ſe habent. Ceruix ueſiculæ fundo ipſius durior paulatim in anguſtum deſinit meatum, ad eam iecoris partem protenſum, unde uena portæ principiũ ducit. Quo quũ peruenit, in duos diducitur proceſſus, hunc quidem ſurſum, illum autem deorſum porrigens. Qui ſurſum fertur, anteriori uenæ portæ ſedi innitens, in iecur conſcendit,

Meatus excipiendę & emittendę bili parati.

conſcendit, & in duas primùm diſſectus propagines, unam detrorſum, alteram ſiniſtrorſum in iecur porrigit. Hæ propagines ſingulæ in ipſo iecore rurſus in alios ſurculos: & hi in alios rurſus tantiſper digeruntur, donec innumeram ramorum conſtituant ſeriem, per iecoris corpus inter portæ uenæ ramos, & cauæ propagines diffuſam. Atq; hi ſurculi ſunt, quorum ope bilis in ueſiculam defertur. At proceſſus meatus ueſiculæ qui deorſum porrigitur, inferiori membrana omenti ſuffultus, parum per oblique deorſum properat, ac duodeno inteſtino non procul à ieiuni principio, ut dictũ eſt ca.5. implantatur. Hic proceſſus expulſam è ueſicula bilem in inteſtina defert, interim nihil ab illis neque cremoris, neque flatus ipſius denique quam deduxit bilis regurgitantis quippiam admittens. Quod non ſolùm tortuoſi in inteſtinum ingreſſus, ſed & duarum membranarum beneficio fit, quæ utrinque ad orificij latus laxè propendent, influentis bilis ponderi facilè cedentes, & ne quid in meatum regurgitare poßit, iter præpedientes, quod ſcilicet collectæ ac primum meatus os ſubeuntes id occludant.

Meatus duodeno inſertus an propaginẽ uentriculo offerat.

Cæterùm is meatus inteſtino inſertus magna ex parte ſimplex unicúſue eſt, in paucißimis uerò geminus ſeu bipartito ſciſſus. Vbi uerò in duas diſſectus fuerit propagines, maior duodeno, minor autem graciliórue uentriculi fundo, Galeno lib.2.de tempe.ca.8.teſte, paulò ſupra pilorum ſeu ianitorem inſeritur. Inuenitur etiam, atqui in paucißimis, ſuperior maior, inferior uerò minor. Quibus equidem maior eſt, cùm ijs infœliciter admodum agitur. Quippe illis in uentriculum quotidie non exiguum bilis effunditur, quam & euomant ante cibum oportet, & niſi id ipſum faciant, læduntur, quemadmodum liquet ex hiſtoria quam ca.74. artis medicæ Galenus refert. Errare

Digitized by Google

Error Razis, & recẽtiorum Medicorum.

itaque plurimum abundè conſtat Razem, Mundinum, Vaſeſcum, Carpum, & id genus alios Arabicæ factionis autores, qui meatum euomentem bilem perpetuò, & in omnibus eſſe geminum tradunt. Nam ſi uentriculo bilis influeret, tum ille, ut Galenus li.5.de uſu par.ca.4.affirmat, huius mordacitate perpetuò ad excernẽdum irritaretur: neque tantiſper dum cibus probe confectus eſſet, retentrice ſua facultate fungeretur: & bilem illam reſpuẽs, eiusq́; occaſione nauſeabũdus, quod ſibi offerretur, minus quàm decet ambiret amplecteretur q́; , ut copioſius etiam lib.3. paradox.ca.10.docuimus.

Bilis in inteſtina fluxus vtilitas.

At quo minus in inteſtina bilis influeret, nihil omnino obſtitit. Hæc nanque pituitã, quæ in gracilibus illis ductibus ex inteſtinorũ munere coaceruatur plurima, incidit, detergit, atque expurgat. Deinde inteſtina irritans, & mordicãs ad fæces excernẽdas inuitat, ac ſtimulat, et ipſa quoq; unà cũ excremẽtis nullũ noxã, ſed uti liquet, ſummũ uſum præſtans, è corpore tandẽ propellitur. Meritò igitur inteſtinis, & nõ uentriculo meatus ille bilem deferens implantatur, neq; obiter cuiuis inteſtinorum ſedi ſed ferè duodeni termino, quod id primum inteſtinorũ ſit, quódq; in eo bilis citius ſuum quẽ inteſtinis præſtat uſum conferat, ut fuſius libro 5.de uſu par.ca.4. Galenus monſtrat.

De liene. Cap. XIX.

Situs.

Lien, qui Græcis σπλὴν dicitur ad ſiniſtram uentriculi ſedem ſecundum inferiora magis, & poſteriora conſiſtit. Innititur ſiniſtræ parti ſepti tranſuerſi medius ferè inter ſiniſtram uertebrarum corporũ ſedem, & ſpuriarum coſtarum cartilagines. Formam adipiſcitur ſedi ſuæ proportione reſpondentem, ac iecoris modo à uicinis partibus ſibi impreſſam. Qua enim ſeptum contingit, ut

Forma.

id leniter

id leniter inibi cauum eſt, ita etiam lien leniter gibbus cernitur. Qua uentriculus lieni quodammodo innititur, ut amplius ille & inſtar grandioris globi hic extuberat, ſic quoque lien humanus modicè ac in ſuperficie duntaxat, cauus occurrit. Porcis enim, canibus, ac bubus, quum longior, ſed arctior lien obtigerit, ac uẽtriculi gibbo longiori interuallo in ijs obtendatur, magis quoq; cauus magisq; quartæ circuli partis modo uentriculũ cõplectitur. Homo autem craſſum & magnũ & latum, ſed breuiorem quàm illius generis animantia lienem habet, non tamen exactè quadratum. Longitudo nanque latitudiem ipſius impenſe ſuperat, humilior quoque eius pars ad corporis anteriora magis protenſa, in obtuſum deſinit angulũ: ſuperior autem in obtuſiorẽ adhuc angulum comprimitur. Siniſtrum latus leuiter gibbum eſt, dextrũ uerò duabus quodãmodo leuibus impreſſionibus modicè ſinum lienis cauum profundiori linea ſecundũ eius longitudinem ducta, quæ recta quidẽ ducitur & inæqualiter extuberãs ſinuatáque lienis uaſa admittit. Prætereà in homine hoc uiſcus atro quodam & perquàm obſcuro colore nigricat, in cane autem ſplendidius plerunque ipſo iecore rubet. Sues albicantem magis lienem obtinent. Subſtantia lienis craſſo nigróque admodum, ſed ſolidioris ſpongiæ atque leuioris pumicis modo, raro contretóque ſanguine conſtat, frequentibus uaſorum fibris filamentisq; non inſigniter ualidis duntaxat implicita. Rara autem & inſtar ſpongiæ laxa eſt, ut ſuccos craſſos ex iecore facilè trahat & excipiat. Hiſce itaque uaſorum tenuibus & cauitate carentibus ramis ſeu fibris undecunque implexis, fœculentus, craſſusq; admodum ſanguis obducitur, quem Eraſiſtratus παρέγχυμα, quod uaſis quemadmodum in iecore circunfundatur, appellauit.

Lienis color.

Subſtantia.

παρέγχυμα.

Digitized by Google

Venæ. Porrò uenæ, & arteriæ neruiq; lienis ſic ſe habẽt. Minor ſeu ſiniſter uenæ portæ truncus, inferiori omẽti membrana ſuffultus, trãſuerſim ad lienẽ, ad eum qui ſuprà ca. 15. expoſitus eſt modum, tendit. Arteriæ itidem frequenti ſerie lieni implicitæ ortũ ab illa ducũt arteria, quæ à magna arteria ſupra renum regionem pronata, inferiori omenti membranæ innaſcitur, ac ſiniſtrorſum lieni potiſſimum offertur, pari prorſus ſerie cũ uenis in lienẽ pertinẽtibus. Nerui. Nerui lienis à ſexto neruorũ cerebri paris ſobole pendent, quæ ſiniſtri lateris coſtarũ exporrigitur radicibus, & ſurculum humiliori mẽbranæ omenti mittit in lienis potius tunicam quàm ſubſtantiam ſpargendum. Tunica. Lien præterea non minus quàm iecur tenui quadam & ſimplici obducitur tunica ab omenti membranis, quæ lienis rectæ lineæ innaſcuntur, orta. Hæ nanq; membranæ lienis cauo inſertæ, in ipſius degenerant tunicam. Et quia à peritonæo originem ducunt, eorundem beneficio interuentuq; peritonæum ipſum lieni tunicam offerre merito dicimus.

Nexus. Sed præter lienis ad dorſum & ad uentriculum omẽti auxilio nexũ à peritonæo qua ſeptum ſuccingit, tenues interdũ fibræ impari numero lienis gibbo adnectuntur, ipſi quoq; ſepto lienẽ ita colligantes. Interdum etiã accidit, ut lienis gibbus exteriori renis ſiniſtri inuolucro, quod multa abũdat adipe, fibrarũ quarũdã medio firmetur, potiſſimũ ſi ren lieni, ut frequẽter fit, magna ex parte ſubſternatur. Vſus lienis. Hoc autẽ nomine à natura factus eſt lien, ut lutoſi & fœculenti ſanguinis in iecore confecti eſſet receptaculum. Quẽadmodũ enim tenuiori leuioriq; recremẽto bilis ueſicula reficitur, ita lien limoſo, craſſo & melãcholico humori ſuſcipiendo extructus eſt. Hunc autem lien ad ſe per portæ uenæ truncũ, multiplici ſobole, ut cõprehenſum eſt, eum adeunte tanquàm familiarem ſibi allicit exugítque.

Cæte

Cæterùm attractum non confeſtim excernit,ſed prius multa cura ſtudióq; elaborat, conficit,ac ſuæ nutritioni aptum,rarum & ſpongioſum efficiens reddit. Ad quod præcipuè opitulantur frequētes in lienem inſertæ arteriæ ſuo calore ad exactam ſanguinis illius elaboratione ſtrenuè auxiliantes. Si quid tamen elaborationem refugit & nutritioni illius ineptum eſt,ſuæq; ſubſtantiæ adaptari nequit, in uentriculum magni uſus cuiuſdam gratia ut ſuprà cap.12.& 15.abundè diximus, euomitur. Quippe quum acerbum & acidum ſit melancholicum excrementum functiones illius omnes quæ in amplexu conſiſtunt,adſtringendo & contrahendo iuuat,adeóque cibos exquiſitè comprehendere cogit,ac proinde ne inconfecti à uentriculo elabantur,prohibet. Atque hic quidem unicus & præcipuus eſt humoris melancholici ad uentriculum confluentis,Galeno lib.5.de uſu par.cap.4.atteſtante,uſus. Vt hinc euidentiſſimum ſit Auicennam & huius aſſeclas plurimum errare,qui hunc humorē ideo ad uentriculum deriuari,ut uim eiuſdem appetitricem, adeòque famem excitet,huiúſque præcipuè uſus gratia uenam aut meatū à liene in ſuperius uentriculi orificiū inſeri,imaginatione ſolū,non ſectionibus ita edocti,tradunt,quemadmodū copioſè in cōmen.noſtris in 6.Hipp.Epid.librū,& annotationib.in lib.1.de tuen.ſani.demonſtrauimus.

Melācholici excrementi uſus.

Auicennę error.

De renibus. Cap. XX.

RrequEnes qui ſanguinem in cauam uenam ex iecore miſſum ſeroſa aqueáque humiditate,quæ bilem ipſam, & fœculentum ſanguinem copia ſuperat, colant, Græcis νεφροὶ dicti,bini ſunt à natura facti. Quo ocyus autem humorem hūc ſeroſum,quem urinam & lotium uocamus, ſanguini adimant,quàm fieri potuit proximè ambo ieco-

Numeru

Situs.

Digitized by Google

ri allocati ſunt. Dexter enim ſuperiori ſua parte humillimam iecoris portionem contingit. Siniſter uerò adeo altam ſedem occupat, ut & lieni aliqua ex parte ſubſternatur. Vterque autem iuxta uertebrarum corporum latera, humiliori ſepti ſedi incumbit, qua id decimæ & undecimæ, & duodecimæ coſtis obducitur, ea potiſsimum parte, qua coſtæ in poſteriora impenſius obliquantur. Is enim coſtarum in poſteriora flexus, opportunam renibus ſedem offert, ut & tuto uallentur, & ne in anteriora uel minimum prominentes, cæterorũ nutritionis organorum ſedem occupent. Cæterùm quum lien demiſsius quàm iecur deſcendat, uterque autem ren uenæ cauæ, qua ſub iecoris corpore ducitur, uicinus eſſe contendat, meritò dexter ſiniſtro plerunque elatior eſt. Non raro tamẽ etiam ſiniſter dextro eſſe elatior obſeruatur, in ijs præcipuè quibus lien minor, & iecur maius obtigit. Cõtrarium autem hunc ſitum renibus non tam loci, quo aptè locari poſſent occaſione, quàm ne è directo utrique ſeroſum ſanguinem attrahant, ac alter in contrarium reuellens alterius munus prohibeat, accidiſſe uidetur. Vtcunque autem renes ſitu inter ſe diſcrepẽt, neuter tamen alterius altitudinem, quanta media eſt illorũ longitudo, ſuperat unquàm. Sunt enim humani renes oblongi, & minus lati, omniq́; ex parte æqualiter craſsi. Anterius nanque & poſterius comprimuntur renes, & in latere exteriori ad amuſsim orbiculares & gibbi: in interiore autem, quod exteriori breuius eſt, partim caui. In media enim interioris lateris ſede ſinum ſibi profundius impreſſum habent, ſuperius inferiusq́; uelut in acutum angulum deſinentem, in medio autem extuberantem. Superiori parte paulò quàm inferiori latiores ſunt renes, & parum admodum exterius quàm interius craſsiores.

Renes cur ſitu diſcrepent.

Forma.

Magnitud

Digitized by Google

Magnitudine ea donantur, qua probè quantum ſanguini ex uſu eſt, ſeroſo humore illum emundant. Superficiem iecoris gibbo ſimiliter impenſe læuem & lubricam ſortiuntur, ut & colorem intenſe rubrum & reſplendentem. Subſtantia nanque conſtant carnea, denſa, admodúmque ſolida & dura, parũq; à cordis ſubſtantia uariante, præterquam quod nullis omnino fibris intertexitur. Rènum enim ſubſtantia fibrarũ, ut & iecoris pulmonumq; ſubſtãtia, expers eſt, uaſorum per ipſam diffuſorũ fibris ad attractionem, retentionem & expulſionem famulantibus. Quum enim ſanguinis ſerum renes excolare oporteret, neque commodè uenæ cauæ magnæq; arteriæ corporibus, uti iecur, ad cauam uenã adnaſci potuerint, inſignes rami à uena & arteria in ipſos deducti ſunt. Ac à caua quidẽ duo grandes rami, utrinque nimirum ſinguli ad ſingulos renes enaſcuntur, qui non è directo inuicem prodeunt, ſed pro renum ſitu, origine uariant, dexterq; ramus elatius ſiniſtro principium poßidet, ſiquidẽ ren dexter altius collocetur. Si uerò ſiniſter ſuperiorẽ dextro ſedem ſibi uendicet, ſiniſter quoque ramus elatius dextro à caua pronaſcitur. Has uenas emulgentes uulgus appellat. Et par quidem arteriarum eſt ratio, quæ ſub uenis protenſæ una cum illis tranſuerſim ad renum ſinus, quos in interno ipſorum latere gerunt perferuntur.

Magnitudo.

Venæ renibus oblatæ.

Arteria.

Quamprimum in hominibus ad illum alterius renis ſinum uena & arteria peruenerint, in duos ramos priuſquam renem ſubeant, ambæ diuiduntur, unum ramum ſuperiori eius ſinus angulo, alium inferiori offerentes. In ipſo autem uaſorum ad renes progreſſu, admodum raro à ſe ramulos arteriæ diffundunt, ſed totæ in renes abſumuntur, quum interim à ſiniſtri renis uena, ſeminalis uena ſiniſtrum petens teſtem depromatur. Ab ea autem quæ

dextrum

Digitized by Google

dextrum renem adit, ramus in pinguem membraneámque renis tunicam numeroſa ſobole ſpargitur, quod & ſiniſtra interdum uena imitatur, dum ren ſiniſter elatiorem dextro ſedē occupat. Nunc uaſorum ductus, ac per renis corpus diſtributionē, unà cum renis ſinibus explicabimus.

Sinus renum duo. Cæterùm duos in renibus ſinus, ſecus multò quàm noſtri arbitrantur Medici, Natura formauit. Vena enim & arteria in renis corpus ſubeūtes in unum degenerant corpus, arteriarū tunicis duricia craßitieq; reſpondens. Hoc cauum & uenæ arteriæue modo per renis corpus diſtributum cernitur. Primum enim paulatim lateſcens, in duas quodammodo partes diducitur: quarū unam quidem anteriorem, alteram uerò poſteriorē uocabimus. Anterior una ſerie unoq; ductu, modo ſex, modo ſeptem, modo plures etiam æquè craſſos producit ramos, in quos etiam anterior hæc membranei corporis ſiue primi ſinus pars finitur. Præſentes rami per anteriorē renis partem æqualiter à ſe inuicem ſecundum renis formam abſcedentes, uerſus exterius renis latus properant, non quidem ad externam uſque lateris eius ſuperficiem, ſed interius multo in renis corpore permanent. Hic in aliquot propagines rurſus diſſecti, corporis membranei poſterioribus ramis commiſcentur. Poſterior enim corporis eius pars eodemmodo quo & anterior in ramos digeritur, ad externum renis latus contendentes.

Quum uerò hi eouſq; quo anteriores deuenerint, mutuo poſteriores rami cū anterioribus coeūt, ac ſinguli ſingulis, ac ſi unū idemq; corpus eſſent, uniuntur, mutuamq; cauitatem conſtituunt. Elegans iſte ramorū coitus inſtar ſemicirculi ad exterioris renū lateris formam perficitur.

Porrò membraneū cauumq; iſtud cum ſuis ramis corpus, non undecunque renum adnatam habet ſubſtantiam.

Corpori

Corpori enim ipſi priuſquàm in ramos digeratur, anterius poſteriusq́;, & ad internũ ipſius latus, non autem ad externum, renis ſubſtãtia adnaſcitur. Ramis uerò anterioribus dũtaxat anterius, poſterioribus autẽ poſterius renis ſubſtãtia adnaſcitur, quouſq; ad mutuũ coitum rami ducantur. Hìc enim ubi in plures ramos ſinguli diuiduntur, ac anteriores cũ poſterioribus coeũt, renis ſubſtãtiã adnatam undiq; habent. Quanquã inter ramos ipſos, qua nihil adnaſcitur ad renis interiora, uelut ſeptũ quoddam procedit, ramis nõ connatũ, & ab illa renis ſubſtãtia prodiens, quæ ramis dũ coeũt connaſcitur. Adeo ut hic inter anteriores poſterioresq́; corporis illius mẽbranei ramos, alter quidam renis ſinus exurgat, quodãmodo bipartitus. Qua enim is exterius mẽbranei corporis latus, ubi primũ ramos germinat, reſpicit, unicus eſſe apparet: quũ autem ſecundũ ſeptũ ex renis ſubſtãtia pronatũ, uelut ad exteriora fertur, geminus conſpicitur. Vna enim eius pars inter ſeptũ & ramos anteriores, altera inter idẽ ſeptũ & poſteriores ramos porrigitur. Sinus hic inter diſſecãdũ ſubhumidus exãguisq́; omnino occurrit, corpus aũt illud mẽbraneũ cũ ſuis ramis omnibus, aut primus ſinus, ſi ita corpus id appellare uiſum eſt: ſanguine plenus ſemper inuenitur. Homines ut paßim pinguedine ſcatent, ſecundũ ſinum quoq; adipe duriuſculo, & quaſi ſeroſo humore enutrito oppletũ habẽt: qui nõ ſolũ humanorum renũ ſpeculationẽ diſſecãtibus obſcurauit, ſed quibuſdã accuratè ſectionem aggrediẽtibus ita impoſuit, ut hũc adipẽ urinarij meatus operculũ quoddã eſſe, & urinæ in renibus excretioni ſeu excolationi præfici, et quoddã uelut colatoriũ eſſe ſcriptũ reliquerint, quẽadmodũ fuſius And. Veſal. ſummus noſter amicus in ſuo de humani corporis fabri. lib. monſtrauit.

Secundus.

Porrò initiũ urinarij meatus ex altero renis ſinu pendet,

Vrinarii meatus initium & explantatio.

det, nõ quidem ex humiliori ipſius ſede, ſed ex interni lateris ſecundi iſtius ſinus medio. Incipit enim meatus ille ab externo latere membranei corporis, ubi primũ in ramos ſcinditur. Deinde per eius corporis medium procedens, ex renum medio in internum renis latus uenæ cuiuſdam inſtar procidit. Cæterùm ſeroſus ſanguis renũ ſubſtantiæ ui, & fibrarum membranei corporis rectarũ beneficio attrahitur. Non tamen uniuerſum renes alliciunt, ſed ut ſanguis ad fluxum per uenarum cauitates aptior ſit, eius humoris portio cum eo per reliquum adhuc corpus ducitur, ideóque Hippocra. ut teſtis eſt lib. 4. de uſu par. cap. 5. Gale. ὄχημα τροφῆς nominatur.

Renũ munus.

ὄχημα τροφῆς.

Quinetiam manifeſtum euadit, renum ſubſtantiam à ſanguine nõ ſolùm in uena caua, ſed & in arteria magna contento aqueum illum humorem, & ſi quid bilioſi excrementi adhuc ipſi ſit admixtum colare, atque in alterum illum ſinum protrudere, eúmq; inde per urinarium meatum ad ueſicam huic humori inſtar lagenæ ſubditam ſenſim defluere. Renibus præterea binæ ſunt tunicæ, ortu ſubſtantiáque uariantes. Prima quæ exterior eſt, renũ corpori pertinaciter non adnaſcitur, nihilominus ipſi inſtar inuolucri circunquaque obducitur, & hinc etiam renis faſcia uulgo nuncupatur. Hæc à peritonæo humiliorem ſepti tranſuerſi ſedem ſuccingente principium ducit.

Renũ tunicæ.

Qua enim ipſi renes incumbunt membraneas quaſdam fibras producit, in membraneam tunicam, quæ renes ipſi colligat, degenerantes. Præſens tunica frequentibus uenis inſtar omẽti intertexitur, multa pinguedine, ut & illud, abundans, renúmque actionem penicilli, hoc eſt, tegumenti cuiuſdam ritu fouens. Dextri quidem renis tunica à uena ad ipſum renem pertingẽte propaginem exigit, in membranam frequenti ramorum ſerie excurrentẽ.

Siniſtri

Digitized by Google

Siniſtri autem renis tunica uenam adipiſcitur à ſiniſtro uenæ cauæ latere, elatius quàm renis uena enatam: aliquando etiam contraria eſt in eiuſmodi tunicas implicantium uenarum exortus ratio.

Porrò altera renum tunica tenuior eſt, & nullis uenis neque etiam pinguedine obſita, & ut iecoris & lienis tunica rerum ſubſtantiæ cōnata. Hanc procreat tertia renem petentis arteriæ tunica, & uenæ item altera. Nam dū hæc uaſa reni implantantur, hæ tunicæ ab eis abſcedentes, in præſentis renis tunicam dilatantur.

Cæterùm renis neruus gracilis eſt, neque uenæ, neque arteriæ renis proportione reſpondens. Ille enim alterius uſus quàm nutriendi caloriſq; inſiti recreandi gratia reni offeruntur. Neruum autem ſenſum duntaxat obtuſum præſtare oportuit, ac proinde à ſexti paris ramis, qui coſtarum exporriguntur radicibus, natura ſingulos ad utrunque renem diffudit, in internam ipſorum tunicam potius, quàm in corpus illos diſpergens. Renū nerui.

De ueſica & meatibus urinarijs. Cap. XXI.

Veſica quæ eſt aqueæ ſuperfluitatis receptaculum, in quo ſenſim à renibus id colatū, ne frequēter & perpetuò, ſed raro & repentè ac ſimul urina nobis reddenda ſit coaceruatur, Græciſque κύϛις & κύϛη dicitur, eam ſedem meritò obtinet, qua commodè dum urinæ copia aut qualitate moleſtatur, eam excernere poßit: quem locum non decuit ab eo quo ſicca excrementa emittuntur procul abeſſe. Deinde elatiorem ſedem alia nutritionis organa, ueſica longè nobiliora, altámq; ſedem expetentia ſibi occuparunt, adeò ut iure quodam ueſica non minus quàm inteſtinum rectum humilius locata ſit. Ad poſteriorem Veſicæ ſitus.

enim

enim pubis oſſis ſedem ueſica reponitur, elatiori ſui parte ſuperiorem pubis oßis ſedem modo plus, modo minus prout urina diſtēditur, excedens. Eſt nanq; oblongæ ſphæ- Forma. ræ inſtar aliquantulum rotunda, & elatiori parte, quàm fundū ipſius propriè uocamus, apparet amplior, id quod ſitus occaſione accidit. Quāquam enim ut capacior iniuriiſque ferendis minus obnoxia redderetur, figura ad amußim globi modo rotunda, magis ipſi conueniſſet, attamen oblongiorem, ſuóque fundo ampliorem natura machinata eſt, nō quod eiuſmodi commoditatem negligeret, ſed ne pubis os rectúmque inteſtinū poſteriori ueſicæ ſedi in uiris, ut & uterus in mulieribus attenſum, eius diſtenſionem nimium arctarent. Quod ſanè neceſſario accidiſſet, ſi quam ex longitudine ſortitur capacitas etiam, in latitudine inter pubis os & rectum inteſtinum adiecta fuiſſet. Sed & fundum quoque tāto eſt humiliore ipſius parte, quæ in ceruicem anguſtúmue meatum deſinit, amplius, quanto commodius id pubis os excedens, propter cedentes abdominis muſculos, diſtendi dilataríque poteſt. Veſicæ ſubſtantia. Veſicam enim amplam & extendi promptam fieri oportuit, quo rarius, ut dictum eſt, urina nobis reddenda ſit.

Proinde membraneo neruoſóque cōſtat corpore, quod dilatari poßit commodè, & rurſus cū nihil continet, ſubſidere. Etenim ueſica leui, dura, ualida, membraneáq; conſtat tunica, quæ modo craßior, modo tenuior uiſitur, prout nimirum aut impenſius diſtenditur, aut arctatur. Peculiariter hoc ſibi uendicans, quòd in elatißima ſui fundi parte, & qua in ceruicem deſinit, ob meatuum quorundam implantationes & explantationes durior craſ- Fibræ. ſiórque fit. Hanc triplici fibrarum genere intertextam, uel pueri nouere, unguibus dum ueſicā inflant, ut prōptius diſtendatur, illam fricātes, ac eiuſmodi fibras diuellētes.

Etenim

Etenim nulla corporis tunica occurrit triplex hoc fibrarum genus exactius oſtẽdens, quàm ſi ueſica infletur. Cæterùm ueſicam implicantes fibræ eadem qua fibræ uentriculi & bilis ueſiculæ collocantur ſerie. Rectæ enim intimæ ſunt, extimæ tranſuerſæ, mediæ uerò obliquæ, pro functionum ordine ſitus ſeriem adipiſcentes. Expulſionem nanque præit retentio, & hanc rurſus attractio. Duram uerò & craſſam ueſicæ tunicam fieri oportuit, quòd hãc in magnam ſæpe molem diſtendi ſit neceſſe, quódque urinæ acrimonia & ulceribus ac calculis idq; generis malis alijs frequenter uexetur: quæ niſi dura eſſet, eam facilè lacerarent, eroderent ac perforarent. Vt autem ualidiora adhuc efficiantur hæc, peritonæum illi denſum robuſtúmque inuolucrum peculiariter circumdedit, quod ſecunda ueſicæ tunica cenſetur. Hanc peritonæum ipſi offert, qua ſuprà pubis os ueſicæ fundum anteriórque ipſius ſedes uniuerſa peritonæo in hominibus ſecus multo quàm in canibus adnaſcitur. In hominibus etiã ſedes ueſicæ poſterior rectum inteſtinum & uterum reſpiciens, læuis & lubrica & aqueo humore oblita eſt. Cæterùm quum urina ueſicæ ad nutritionem inepta ſit, uenas, & quibus illius calor refocilletur arterias natura illi diſtribuit. Ac primùm utrinq; in ceruicis ueſicæ latera, unam uenã, & arteriam unã, à cauæ uenæ & arteriæ magnæ ramis per pubis oſsis foramẽ crus accedentibus deriuauit, quæ hinc ſurſum per corporis ueſicæ longitudinem conſcendentes in tenuiſsimos pilique modo graciles ſurculos diſsipantur. Neque neruis itidem, quibus ob triſtantium ſenſationem maximè indiguit, ueſica deſtituitur. Quantumuis enim urina ueſicæ ut bilis minori ueſiculæ tanquàm familiare quippiam influat, neque quum naturalis eſt ullam ab illa noxam patiatur, ea tamen interdum tãtum biliosi excre-

Secunda veſicę tunica.

Venæ & arteriæ.

Nerui.

menti admixtũ habet, mordaxq́; & acris redditur adeò, ut niſi urinæ qualitatem ueſica perciperet, illam diutius continens, grauiter plerunque afficeretur. Proinde inter cæteras corporis partes, neruos non minimos ſenſus tactus duntaxat gratia ueſica obtinuit, eos à ſexti paris ramis coſtarum radicibus exporrectis, & ab infimis ſpinalis medullæ paribus exigens. Præter hæc uaſa & neruos ex elatione mediáque fundi parte meatus exoritur, qui per umbilicum & intimum fœtus inuolucrum quod à foraminis ſpecie nomen inuenit, quum adhuc utero gerimur, urinam deducit.

Meatus fœtus vrinam educens.

Arteriæ fœtus peculiares veſicæ cõmiſſæ.

Quinetiam ueſicæ lateribus duæ attenduntur arteriæ, uitalem ſpiritum ex uteri arterijs fœtui deferentes, quæ in natis non minus quàm meatus urinam deducens, exareſcunt, inutilesq́; redduntur, niſi quod ueſicæ ad peritonæum ligamentorum uicem abunde gerant, ueſicamq́; erectam contineant, ut ſequenti libro fuſius dicemus.

Meatum urinam è renibus in veſicã deducentiũ hiſtoria.

Porrò in humiliorẽ ueſicæ ſedem præter ſuos neruos & uenas & arterias in cauitatẽ uſq; ipſius, alij duo meatus inſeruntur ex renibus urinam deducentes, quos Græci ab officio οὐρητῆρας, *&* οὐρανάς, *atque* πόρους οὐρητικοὺς *appellãt. Hi uerò non temere à natura ſunt formati. Quũ enim renes, quàm proximè iecori neceſſario allocentur, ueſica autem humilem ſibi ſedem uendicet, meatus quoſdam effingi oportuit, urinã ex renibus in ueſicam deducturos. Atque hos uenarum corpori quàm ſimillimos natura efformauit. Quippe ſimplici conſtant tunica, uenarum tunica paulò duriore, paucioribúsque quàm illa fibris obliquis intertexta. Ita enim meatus illi iniurijs ferendis redduntur aptiores, & tendi ſubſideréque facilè poſſunt, & obliquæ fibræ quo minus in ueſicam urina ocyus delabatur, nihil interim præpediunt. Explantantur*

autem

Digitized by Google

autem iſti ex ſecundo renum ſinu, eos per medium primi ſinus deducente. Hinc peritonæo ſuper lumborum muſculos ſupertenſi, ſecurißimè deorſum ad ueſicam prorepũt. Adnaſcuntur enim in progreſſu peritonæo, & ab illo fibras quaſdam adepti, alteram aſſumunt tunicam, uenulis & arterijs ut peritonæum intertextam.

Porrò ductus ipſorum, quum itineris longitudo nihil cõmodi adferre hic poßit, quàm minimè anfractuoſus eſt. Ex renum enim ſinu deorſum modice uerſus interiora, ut ad ueſicam pertingant, deducuntur. Ne uerò parũ firmati, & omnino penſiles ueſicæ insererentur, aut obliquum nimis ductum efficerent, non elatißimæ parti ueſicæ, ex qua meatus urinam fœtus extra umbilicum deferens pendet, implantatur, ſed illi ueſicæ ſedi, quæ poſteriori peritonæi regioni, ad quam meatus toto ductu ſecurè adnaſcuntur, uicinior eſt. Eſt autẽ ea regio in poſteriore ueſicæ ſede paulò antequàm in ceruicem deſinat, cui utrique meatus primùm adnaſcuntur, & obliquo anfractu ueſicæ tunicam à peritonæo pronatam penetrantes, tandem in ueſicæ cauitatem alteram quoq; tunicam penetrantes aperiũtur ingrediunturue, modo ſane quàm ſimillimo, quo bilis meatum in duodenũ inſeri retulimus: laxis nimirum membranulis utrinque ad meatus foramen ex ueſicæ corpore appendentibus, nõ aliter quàm ſi ueſicæ internæ tunicæ tenues huiuſmodi proceſſus, inibi adnaſcerẽtur. Horum uſus, membraneorũ proceſſuũ bilem deducenti meatui adnatorum uſui reſpõdet, ut ſcilicet urinæ quidem ex meatibus in ueſicam defluenti cedant, & dum ueſica diſtenta urinam rurſus in eoſdem meatus regurgitare uolet collecti illi meatumq; opplentes, urinæ tranſitum præpediant. Id quod adeo commode præſtant, ut ueſica uel flatu plurimo repleta, nihil planè ſpiritus per hos meatus

Artificioſa meatuum vrinam deducẽtium inſertio.

Digitized by Google

reddere queat, ut lib. 5. de uſu par. Galenus fuſius docet. Verùm quod obliquus ille in meatuũ inſertione ductus eidem uſui famuletur, ueſicæ dum inflatur, exquiſitè demonſtrant. Eadem in follibus indies experimur: nam per foramen quod à tergo illis adhibetur, aer quidem attrahitur. ſed quum follis comprimitur, propter aſſerculum impetu aeris foramini appreſſum, nihil uenti expirat. Vrinariorum itaq; meatuũ inſertio ad inferiorem posterioremq́; regionem ueſicæ non procul ab ipſius ceruice cõſiſtit. Hic enim humillima ueſicæ pars in anguſtum finitur meatum, quem ipſius ceruicẽ collúmue nuncupamus, aliter in uiris quàm mulieribus protenſum, & alijs quoque in illis quàm in his adnatum coagmentatumq́; partibus, & uſum denique ambobus diuerſum præbentem. Commune enim eſt utriſq; huic ceruici ſeu meatui urinam ex ueſica deferenti muſculum orbiculatim circumduci, quo cauetur ne urina præter uoluntatem noſtram effluat, de quo abunde in ſecundo diximus libro. Deinde & uiris & mulieribus per illum meatum urina excernitur, ſed uiris ad ſeminis quoque eiaculationẽ ille auxiliatur. Propterea peculiariter hi glandoſum illud corpus adnatum habent, ſemen deferentium uaſorum inſertionẽ ſuſcipiens, quo corpore urinæ meatum humectante, & irrigante mulieres deſtituuntur. Quinetiam mulieribus ſuper uteri ceruicem meatus hic ſeu ueſicæ ceruix fibris mẽbraneis illi adnatus extenditur, ac ubi primũ ſub pubis oſſe cum uteri ceruice ſurſum inflecti cœperit, in illius cauitatẽ ceſſat. Viris autem ultra porrigitur ac prominet. Nam quàmprimũ humillimam pubis oſsium commiſſuræ regionem ſuperauit, penis corporibus ſubnatus ad elatiorem uſque pubis oſsium cõmiſſuræ ſedem ſurſum fertur, & hinc rurſus prout rigidus flaccidúſue eſt penis, ſurſum ſpectat aut propẽdet,

Veſicæ ceruix.

nunc

nunc C Græcorum, Galeno lib.5.de uſu par.ca. ult.teſte, nunc ſ Latinorum elementum exprimẽs. Sed de ijs omnibus copioſius libro ſequenti tractabimus.

FINIS LIBRI TERTII.

LIBER QVARTVS DE INSTRVMENTIS PROPAgandæ ſpeciei famulantibus.

De teſtibus uirorum. Cap. I.

QVVM materiæ occaſione hominem producere immortalem Naturæ negatũ ſit, ut lib.1.de tuen.ſani.ca.1.Galenus copioſè admodum monſtrat, ipſi quod licuit ad immortalitatem auxilium Opifex rerum machinatus eſt. Quippe initio ad humanæ ſpeciei conſeruationem duos homines extruxit, uirum quidem ut fœtus principij rationem exporrigeret: mulierẽ uerò ut id aptè conciperet, infantulumq́; ex hoc pronatum tantiſper enutriret, donec is ualidior redditus, ingredi per ſe poſſet. Atque ijs munijs idonea peculiariaq́; inſtrumenta uir ac mulier obtinuit, de quibus omnibus ordine, exorſi à teſtibus uirilibus, agemus. Cur vir & mulier creati.

Teſtium autem, qui ὄρχεις Græcis uocantur, in uiris ſitus nulli non conſpicuus eſt, ut & binarius ipſorum numerus, unde δίδυμοι, hoc eſt gemini, appellantur: quamuis interdum unus tantùm, interdum etiam tres ſimul reperiantur. Nam ut & nonnulli alij, ſic etiã Franciſcus Philelphus τριόρχης fuiſſe dicitur. Sunt uerò teſtes rotundi, Teſtium ſitus. Numerus. Forma.

ſed paulò admodum oblongiores, quàm aut lati, aut profundi: dein humiliore parte nonnihil obtuſiores amplioresq́; quàm ſuperiori ſede uidentur, uerùm id admodum obſcure. In externa ſuperficie nullum penitus ſinum impreßionémue, aut inæqualitatem obtinent. Substantia. *Subſtantia conſtant alba, lactea, molli, & ſibi undecunque ſimili ac continua, niſi quod uenulis frequentibus ijſdemq́; exiguis tenuißimisq́; oppleta ſit ob idq́; rara cauernoſaq́;, quẽadmodum lienis ſubſtantia eſſe uideatur. Cauernoſi autem ſunt, Galeno lib. 14. de uſu par. cap. 10. teſte, ut humorem qui in uaſis cœptus erat concoqui excipientes ipſi rurſus percoquant, perfectum quidem ad animantis generationem, ac calidiorem efficientes.* Teſtium tunicæ cõmunes. *Teſtes pluribus tunicis ſeu inuolucris teguntur: ac alijs quidem utriq; teſti cõmunibus, alijs autem priuatim ſingulos teſtes inuoluentibus. Ambos enim teſtes unà cum ipſorũ peculiaribus tunicis & ſeminarijs uaſis, cutis ipſa & membrana, quàm carnoſam uocari lib. 2. diximus, perinde atq; uniuerſum corpus amplexantur, & duas utriſque teſtibus cõmunes* [illegible] *effingunt tunicas. Cutis quidem unã, quæ reliqua corporis cute tenuior eſt, & uelut ſutura quadã & rugis interſtinguitur, Græcisq́; ὄσχεον, ſcrotum Latinis nominatur.* Scrotum. *Alteram uerò cõmunem tunicam membrana carnoſa efformat, hìc perinde ac cutis, longe quàm in reliquo corpore tenuior, ſed uenis frequentibus intertexta. Præter hanc uerò tenuitatem, cutis & membrana aliud peculiariter hic, ut in fronte, & pene ſibi uendicant quandoquidem nullus inter ipſas interueniat adeps.*

Priuatæ vtriuſque teſtis tunicæ. *Porrò utrunque teſtem priuatim inuoluentes tunicæ, amplitudine, cõformatione, tenuitate inuicem admodum uariant. Vnà enim, quæ exterior eſt, teſtem cum ſuis uaſis* Exterior. *ad eam uſque ſedem, quà magnæ peritonæi amplitudini*

ccmmit

committuntur, induit, ualida quidem, ſed tenuis, uenisque abundans. Quà enim uenã & arteriam ſeminales, ac dein uas ſemẽ à teſte ſurſum ducens, ex peritonæi magna amplitudine in inguinum regionem ipſumq́; ſcrotũ ducitur, illic peritonæum præſens educit inuolucrum, quòd peritonæi pars proceßúsque meritò cenſetur, ita enim ab ipſo peritonæo prodit, ut ſcrotum à cute producitur. Hæc tunica exteriori ſuperficie, qua hanc carnoſa mẽbrana contingit, fibris quibuſdam membraneis illi cõnaſcitur. Præterea qua dextri teſtis tunica ſiniſtri tunicam contingit, fibris quoque ambæ tunicæ mutuò committuntur, ideóque externam ſuperficiem non admodum leuem habere uidentur, ſed membranarũ inuicem connatarum modo aſperam & fibroſam. Interior autẽ huius tunicæ ſuperficies, qua teſtem ipſiusq́; uaſa reſpicit, læuis, & aqueo humore obducta eſt. Hæc præterea tunica aliquid cum carnoſa corporis membrana cõmune nanciſcitur. Vt enim hanc carnoſis quibuſdam fibris aliqua ſui parte augeri intertexíque, ac in muſculi naturã degenerare lib. 2. ca. 4. dictum eſt, ita hæc quoq; teſtis tunica ſecũdum totam ipſius longitudinem poſteriori in ſede, à peritonæo uſq; ad humillimam teſtis partẽ, carnoſas fibras obtinet, & longi ſtrictiq́; cuiuſdam muſculi naturã refert, quẽ membranæ ſeu ipſi tunicæ innatum cernimus, nuſquàm à tunica abſcedentem, ſed unà cum illa à peritonæo incipientẽ, & etiam inferiori parti uaſis à teſte ſemẽ deferentis, ſimul cum tunica adnatũ, quemadmodũ copioſius lib. 2. diximus. Tunica hæc præterquàm quod teſtem commodißimè integit, illumq́; ſuſpenſum continet, muſculi etiam illius beneficio, quaſi uoluntario motu teſtem ſurſum allicere ſentitur.

Teſtis muſculus exteriori, ipſius tunicæ innatus.

Porrò muſculi huius occaſione, quòd ſcilicet ruber ut reliqua caro ſit, ea tunica Græcis ἐρυθροειδὴς priuatim

Digitized by Google

appellatur. Aut etiam ob uenarum gracilium, quæ id adeunt, ut comprehenſum eſt, frequentiam, quæ illi tunicæ ruborem etiam aliquem conciliant. Sunt tamen nonnulli qui tunicã hanc, quòd uelaminis ſeu putaminis uaginæue formam habeat, ἐρυτροειδὴ nominatam fuiſſe contendunt. Siquidem Atticorum more ρ. pro λ. ponitur, ut idem ſcilicet ualeat quod ἐλυτροειδὴς. Eſt autem hæc uox ἀπο τοῦ ἐλύτρου, quòd uelamen, receptaculum, & putamen ſignificat, & εἴδους quod ſpeciem denotat deducta. Atq; horum ſententia uerior eſſe uidetur. Altera priuata tunica præter teſtis corpus ſubſtantiámque nihil omnino amplectatur, teſtis figuræ ad amußim reſpondens, aut potius illam efformans. Quippe dura & craſſa, ac ualida admodum membrana eſt, teſtis ſubſtantiam utcunque mollem & ſequacem inuoluens. Atque is ſane præſentis tunicæ præcipuus uſus cenſendus eſt. Deinde in hoc conducit, ut ipſius interuentu & medio, uaſa teſti committenda, ipſi adnaſcantur. Nam tunica laxior, tenuior, molliorq; inibi cernitur, qua uaſa illi connaſcuntur, quàm per reliquam circumferentiam. Et elatiori quidem huius tunicæ parti uena, ac arteria teſti ſanguinem ſpiritumq; deferentes adnaſcũtur, ac quam plurimi ramuli eam tunicam hîc perforantes, in teſtis ſubſtantiam exporriguntur. In poſteriori uerò ſede tunica hæc per uniuerſam ipſius longitudinem ualidißimè adnatos habet omnes deferentis ſemen uaſis anfractus teſti obductos, inibi etiam undecunque tenuibus ac uiſum fugientibus foraminibus pertuſa. Per reliquam exteriorem ipſius ſuperficiem, læuis & aqueo humore perfuſa, nulliq; penitus parti connexa eſt. Interna uerò ſuperficie, qua teſtis ſubſtantiam hæc tunica continet, undecunq; illi ſubſtantiæ connaſcitur. Hæc tunica ueteribus Græcis δαρτός, appellata eſt. Primi etiam anatomes prof

ἐρυθροειδής.

Intima teſtis tunica.

Vſus.

δαρτός.

mes profeſſores, qui teſtem δίδυμον nominauerunt, hanc etiam tunicam ἐπιδιδυμίδα, quaſi ſuper teſtem, huic enim, ut comprehenſum eſt, innititur ac proximè incumbit: uocauerũt. Et procul dubio Galenus caput teſtis nihil aliud præter elatiorem huius intimæ teſtis tunicæ partem nuncupauit, ut plurimum errare conſtet eos, qui aliam affinxerunt particulam, quæ parui teſtis inſtar impoſita teſti ipſius caput, & ἐπιδιδυμίς uocaretur. ἐπιδιδυμίς.

Ad ſingulos teſtes ſingulæ pertingũt uenæ, ac item arteriæ ortu differentes. Vena nanque dextrũ accedens teſtem, à uenæ cauæ caudice demißius quàm uenarũ ad renes exporrectarum origines pendent, principium ducit: non quidem à dextro caudicis latere, ſed ex ſuperiori anterioríue ipſius ſede ad dextrum modicè declinans, oblõgo quaſi & craßiuſculo tubere exoritur, ac ſenſim obliquè uerſus dextrum latus protenſa, peritonæoq́; ſuffulta deorſum fertur. Siniſtri teſtis uena non à cauæ caudice principium mutuatur, at elatius multo quàm dextra enaſcens, ex uenæ ſiniſtro reni exporrectæ humiliori ſede originem habet. Atque in hunc modum plerũque uenarum ortus cernitur. Quandoque tamen, ſed rarius, à ſiniſtro cauæ caudicis latere ramulum exporrigi conſpicies, qui deorſum ad ſiniſtra repens, ſiniſtræ ſeminali uenæ commiſcetur, ac cum illa coit. Galenus in libello de uenæ ſectione idem & dextræ ſeminali uenæ aliquando cõtigiſſe teſtatur, quod ſcilicet à dextri renis uena egrediens ſurculus, deorſum protenderetur, & uenæ commiſceretur, à cauæ caudice principium ducenti.

Vaſorum teſtibus ſanguinẽ ac ſpiritũ deferentium numerus, & ortus. Venæ.

Porrò ſeminales uenæ ad hunc modum deorſum protenſæ peritonæo fibroſis nexibus qui in alteram earũ degenerant tunicam cõmittuntur, coniuges arterias ſortitæ ſunt. Vtræq́; enim arteriæ humilius quàm dextrum teſtem

Arteriæ.

Digitized by Google

petentis uenæ principium cōſiſtit è directo, & ſibi proximæ ex elatioris anterioriſue magnæ arteriæ ſedis medio promuntur, ac dextra quidem cauæ uenæ caudicem conſcēdens, deorſum obliquè ad dextri teſtis uenā properat. Siniſtra uerò ſui lateris uenā accedens, ſæpius deeſſe uidetur, ſiniſtri teſtis uena ſolito tunc longè ampliori. Ab arteria uerò ſiniſtro reni communicata illam enaſci, uix unquàm occurrit: quanquā id nonnunquā accidere poßit.

Ad teſtē ductus.

Dextra uena, & arteria: idem de lateris ſiniſtri uaſis ſubaudiendum: ſeſe inuicē contingentes, peritonæo incūbunt, & ipſi, ut dictum eſt, fibroſis membraneiſue nexibus alligatæ, decliues in dextrum protenſæ, ſuper urinarium meatum ex dextro rene urinam ueſicæ deferentem ducūtur, peritonæo in progreſſu tenues, & perquàm graciles ſurculos diffundentes. Quamprimùm uerò uaſa hæc ad pubis uſque oßis ſedem peruenerint, qua ſeptimus femur mouentium muſculus ſupra coxendicis os deorſum uerſus minorem internúmue femoris proceſſum fertur, illa peritonæum iuxta internum eius muſculi latus permeant, & ex magna peritonæi amplitudine procidētia in exteriorem teſti peculiarium tunicam quæ hic à peritonæo ducit principium, pertingunt, unà cum neruulo ad teſtes uſque producto, qui interdum à ſexti paris neruorum cerebri propagine coſtarum radicibus exporrectæ diducitur, interdum uerò à uigeſimoprimo ſpinalis medullæ neruorum pari, ut libro ſexto fuſius demonſtrabimus.

Porrò peritonæi foramen uaſa cum neruo tranſmittens non ita patet, ac ſi quis ori pennam inderet, ſed peritonæum exactißimè uaſorū lateribus ipſarumq; tunicæ, quàm in progreſſu adhuc in magna ipſius cauitate uaſis exporrigit, connaſcitur, tuto ipſa non ſecus tranſmittens, quàm ſeptum & quibus id ſuccingitur membranæ ſtomacho &

Digitized by Google

cho & uenæ cauæ uiam offerunt. Simulátque uerò uaſa illud peritonæi foramen ſuperarunt, ex dextro quodammodo latere rurſus obliquè deorſum in ſiniſtra ad dextri teſtis elatiorem ſedem ducuntur, arteria non amplius uenæ duntaxat, ut in reliquo proceſſu accumbit, fibríſque membranæis tantùm connectitur, ſed uaria quadam peculiaríque ratione uena cum arteria coit, & ambæ inuicem commiſcentur, corpúſque unum pyramidis anterius poſteriúſque depreſſæ inſtar efformant, cuius quidem conum uaſa ubi primùm inuicem permiſcentur efficiũt, baſim uerò ea ſede qua elatiori teſtis parti committuntur. Per uniuerſum hoc corpus ramorum myriades inuicem complexi obſeruantur, non quidem omnes rectà deorſum procedentes, ſed alij partim rectà, partim orbiculatim, partim trãſuerſim, alij alio modo inuicem implicari apparent: impoßibiléque eſt, unam ductus ſeriem unúmue ordinem inibi animaduertere.

Porrò quum tot ramorũ in membrana illa quam peritonæũ uaſis inibi offert, qua illi fibroſis nexibus hærẽt, implexus fiant, corpus id ſenioris ruſtici, aut baiuli ſuræ cutem uaricibus turgidam referre uidetur. Vt enim multifariam in illa uenæ inæqualiter extuberantes errabũdo ductu ferũtur: ita quoq; in hoc corpore uenæ ſeminalis & arteriæ innumeræ ſoboles oberrant, qua ſanè ſimilitudine corpus hoc ueteres anatomici κιρσοειδῆ παραστάτην, quaſi uaricoſum ad teſtes aßiſtentem diceres, appellarũt. Hoc baſi ſua elatiori parti intimæ teſtis tunicæ quam ἐπιδιδύμιδα uocari diximus, adnaſcitur, ac multos ramulos rectà hanc tunicã perforantes elatiori quoq; teſtis parti diſtribuit, multipliciter per teſtis ſubſtantiam perinde ac iecoris uenæ in ipſius ſubſtantiam diſſeminatos, & perquàm tenui tunica conſtantes. Hæc uenæ, & arteriæ

κιρσοειδὴς παραστάτης.

Vaſa præparantia.

ſeminal

ſeminalium eſt ſeries, quas uulgus non tantùm ita, ſed & uaſa præparantia nominat.

Vaſis ſemen à teſte ad ueſicæ ceruicem deferentis hiſtoria.

Ad externũ uaricoſi illius corporis latus qua teſti applantatur, aliud corpus albũ & durioris nerui modo durum, intimæ teſtis tunicæ adnaſcitur, hincq; incipit. Hoc exterius qua teſti non committitur gibbum, & quodammodo teres eſt: qua uerò tunicæ illi connatum eſt, ſecundum conuexum teſtis id cauum exiſtit. Hoc corpus ab externo uaricoſi corporis latere, ad ipſius poſteriorem ſedem fertur, & deorſum modicè uerſus interiora prorepens, ſecundum poſteriorem teſtis ſedem intimæ teſtis tunicæ ualidiſsimè tãtiſper adnaſcitur, donec ad humiliorẽ teſtis deſcenderit ſedem, à qua denuo ſurſum reflectitur intimæ teſtis tunicæ attenſum, incumbénſque quidem, at non amplius ipſi connatum, & non eandem formam retinens. Per totum enim ductum, quo teſtis tunicæ corpus id nectitur, propemodum æqualiter craſſum eiuſdémque figuræ eſt, quam compacto uitis, aut cucurbitæ capreolo aſsimilare queas. Quanquam tamen nõ in orbem, ſed uelut in latera, huius corporis reuolutiones fiãt, ad eum ferè modum quo angues, & anguillas ocyus repere cernimus. Huius nanque corporis anfractus & inuolutiones admodum inuicẽ continuæ & connatæ conſpiciuntur. Ad hunc itaque modum corpus id intimæ teſtis tunicæ connaſcitur, & exterius demptis reuolutionũ impreſsionibus læue eſt, intus uerò quum ab intima teſtis tunica acutiori cultello adimitur, aſperum, ſed nullis quæ oculis ſubijciuntur meatibus peruium eſt. Neque enim aliter cauum eſſe uiſitur, non hic ſolùm qua teſtis tunicæ connaſcitur, ſed neque qua ab illa abſcedens ſurſum fertur. Quum primùm nanque ad inferiorem teſtis partem deſcendit, rectà ſurſum reflexum anguſtius, magisq; teres ſenſim efficitur &

non amp

non amplius inuolutum, in teretem quaſi neruum deſinit. Atque id ipſi maximè euenit, ubi elatiorem teſtis partem ſurſum ſcandens ſuperat. Quo quum pertigerit, anteriori eius corporis, quòd uaricoſum eſſe diximus, parti uerſus interiora innititur, & ipſi tenuis membranulæ interuentu connexum, altius tantiſper procedit, donec per peritonæi foramen, quod uenam & arteriam ſeminales tranſeunt, in peritonæi amplitudinẽ pertingat. In quo tranſitu corpus id non amplius anteriori uenæ, arteriæq́; parti attẽditur, ſed in poſteriora reflexum, ſub illis in peritonæum tranſcendit. Hinc ex dextro latere, ad poſteriorem pubis oßis ſedem reflectitur, & poſteriori peritonæi parti connexum, ſuper urinarium dextri lateris meatum ſub ueſica deducitur. Eódem pari omnino ratione ſiniſtro teſte corpus ſimile perfertur, & ambo ſub poſteriori ueſicæ ſede ſuper rectum inteſtinum ad ueſicæ ceruicis initium protenſa, ſenſim mutuò appropinquant, & latiora craſſioráque facta, inter ſe tandem coeunt, unumq́; corpus ſub ueſicæ ceruicis initio conſtituunt, in glanduloſa, de quibus nunc dicemus, organa abſumptum. Hoc corpus à teſte ad hunc modum aſcẽdens Herophilus σπερματικὸν πόρον, uulgus anatomicorum non inepte uas ſemen deferens appellat. Nam reuera à teſtis ſubſtantia ſemen aſſumens, ad penem defert. Vaſis huius in penem inſertio conſpectum quodammodo fugit, & coitus tantùm, aut excretionis ſeminis tempore aperitur.

Vas ſemẽ deferens.

Cæterùm corpus glandoſum, in quod deferentia ſemen uaſa poſtquàm coiere inſeruntur, quodq́; Herophilus ἀδενοειδῆ παραστάτην appellat, ad humillimam ueſicæ partem reponitur, medium quodãmodo inter ueſicæ corpus & illius ceruicem. Eſt autem corpus id unicũ, & ſubinde ipſis teſtibus grandius, at non ad amußim rotũdum.

Glandoſum corpus vaſorũ ſemen deferentiũ inſertionẽ excipiens.

Nam ant

Nam anterius & poſterius depreſſum, à lateribus autem rotundum inſtar globi cernitur. Per ipſius uerò medium canalis ueſicæ procedit, qui hic paulò quàm in reliquo progreſſu latior, ampliórue exiſtit: non tamen quod manifeſtè cõſpici poßit, à ſemen deferentibus uaſis foratus, ſed aſper duntaxat, & inæqualis ac rugoſus idq́; potißimum in poſteriori ipſius ſede, ubi interdum deferentium uaſorum ingreſſum accuratè ſecantes, conſpicuè deprehendunt. Deinde ueſicæ ceruix, qua per glãdoſum corpus fertur, diſtincta ab illo corpore membrana neutiquã eſt. Nam ſolus glandoſi corporis ſinus communem hic urinæ ſeminiq́; meatum conficit, per reliquum autem proceſſum canalis ille priuatum eſt corpus, orbiculari muſculo ſtatim à glandoſo corpore circumdatũ, & dein duobus quæ penem conſtituunt corporibus, de quibus paulopòſt dicemus, adnatum. Nunc reliquũ eſt, ut ſingularum iam enarratarum partium uſus breuiter explicemus. Omnibus autem conſtat teſtium ſubſtantiam ingenita ſibi facultate, ex materia quam uenæ & arteriæ illi deferunt ac per totum teſtem, ut uenæ per iecur ſanguinem, diffundunt, ſemen efficere. Optimam uerò ſanguinis ac ſpirituum portionem teſtium uenæ & arteriæ, non breui aliquo, & minimè anfractuoſo, uerùm longißimo, & innumeris reuolutionibus ſpiriſque tortuoſum & errantem perferunt, ut ſcilicet materiam teſti præparatam, ſeminique efficiendo magis opportunam communicent. Neque id in unam amplam teſtibus inciſam cauitatem, ſed in tenuißima, eademque tunica ſubtili admodum formata uaſcula, per teſtis ſubſtantiam frequentißima ſerie diſtributa: adeò ut teſtis ſubſtantia facultate ſibi inſita ſanguini, & ſpiritui ſuis uaſculis cõtentis perfectam ſeminis naturam impertiat. Atque hæc uis in maſculis roboris & uirilitatis, in fœminis,

Vſus prædictarum partium.

fœminis, ut ſic dicam, muliebritatis cauſa exiſtit.

Cæterùm paratum à teſtibus ſemē, meatus innumeri, ſed gracillimi, in deferentis uaſis anfractus teſti connatos exporrigunt, ut hinc rurſus ex utroque teſte ſemen in uiris deducatur, qua cōmodè in uterum proijciat, eiaculari ualeat. Vas autem deferēs ſemen tot anfractibus, ſpirisq́; ſuper teſtem obuoluitur, ut citius & copioſius à teſtibus ſemen aſſumat, & aliquam quoque elaborationem in ipſo ſemen obtineat. Vaſis autem huius ad teſtem applantatio, tenuiſsimis & anguſtis foraminulis, intimæ teſtis tunicæ interuentu fit: quòd uas id durum, ualidum, denſum, iniurijsq́; ferendis pertinax fieri oportuerit, teſtis uerò ſubſtantiam laxam mollemq́;, adeò ut prudens natura hic & alibi nulla eſſentijs contraria in unum coegerit, niſi copulam aliquam amicitiæ ſocietatisq́; conciliatricem interpoſuerit. Quantò itaque à uaſe ſemen deferente, intima teſtis tunica denſitate duriciaq́; uincitur, tātò ipſa teſtes ſuperat: non quidem per uniuerſam circumferentiam qua teſtibus obducitur, ſed eo tantū loco, quo uaſa ſeminaria habet adnata. Hic enim quàm per reliquū corpus mollior exiſtit, & tenuibus, ut dictū eſt, foraminibus pertuſa. Poſteriori autē teſtis ſedi non autem anteriori uas illud cōnaſcitur, ut quū iam ſemen confectum porrigat cōtineátue, teſtis autē ſolùm conficiat, tutiori loco reponatur, teſte propugnaculi loco utens. Atq; eadem ratione quū uas peritonæū ingreditur, ſub uena & arteria meritò occultatur, quòd ſemen ſanguine & ſpiritu, ex quibus ſemen paratur perfectius contineat. Dextrū uas cum ſiniſtro coit, atque in ueſicæ ceruicem ambo inſinuantur, ut utriuſque teſtis ſemen ſemel, eodemq́; tempore in uterū proijciatur.

Glandoſi quidē corporis uſus is eſt, ut urinæ ſeminisq́; in ueſicæ ceruice meatum humectet, & ut meatuum quæ *Glandoſi corporis vſus.*

per ipſum

per ipſum à deſerentibus uaſis digeruntur fulcrum eſſet. De quibus copioſius libro decimoquarto de uſu partium & libris de ſemine Galenus ſcribit.

De uirilis membri peniſue ſtructura. Cap. II.

VIro rerum Opifex membrum, quòd Græcis καυλὸς, Latinis coles, penis, mentula, uirga, & pudẽdum uirile nominatur, ſemini in uterum fundendo aptiſsimum largitus eſt, quòd concubitus tempore uarios ob uſus tumidum, rigidum, & erectum prorſus eſſe oportuit. At ſi perpetuò tenſum & prælongum quoque ſeruaretur, per totam uitam præterquàm congreſſus tempore, uſui ineptum foret, ac prompte iniurijs non ſecus afficeretur, ac ſi quis manum ſemper protenſam circumferret.

Penis ſtructuræ ratio.

Quum itaq; modo laxum, gracile & breue, modo uiciſsim tenſum tumidumq; fieri debuit, penẽ è duobus corporibus grãdibus, & intus ſpongiæ modo cauis efformauit, quæ ſpiritu impleta erigi, produciq;, & inſigniter turgere & rurſus eodem ſpiritu diſſoluto arctari, cõcidere, flacceſcere, breuioraq; effici poſſunt. Non ſunt uerò neq; uenæ, neque arteriæ, nec nerui, quia ex oſsibus oriuntur. Non tendines quum muſculorum non ſint eneruationes. Non oſſa, aut cartilagines, quum laxata remiſſaq; inſtar ligamenti facile inuoluantur, implicenturq;. Neq; tamen ligamenta ſunt, quòd ſenſu participent, & forata, cauaq; ſint, & uelut carnea molliaq; in ipſorum medio euadant, ſanguinéque nigro ſecus multo ac ligamenta impleantur. Horum quidem dextrum, à pubis oſsis dextri ſede, ubi id craſsius, & quaſi teres uiſitur, enaſcitur, paulò inferius quàm ubi inuicẽ pubis oſſa dehiſcere incipiunt. Hoc uerſus ſiniſtrum latus modicè exporrectum, cum ſiniſtro coit corpore,

corpore, à pubis oſſe ſiniſtro principium ducẽte. Hæc corpora ligamenti naturam prorſus referentia in eum modũ inuicem committuntur, ac ſi utrarúmq; manuum indices internis partibus mutuo iungeres, unitóſque fingeres. Vt enim interna indicum ſedes plana, non autem gibba & teres, exterioris ſedis modo eſt, ita etiam hæc corpora qua inuicem connaſcuntur, plana ſunt, externis autem lateribus & ſuperiori ſede teretia inuicem iunctorum digitorum inſtar, qui ſimul cõmiſsi latius quàm profundius corpus ad penis modum efficiunt. Deinde ut inferior indicum, ita cõmiſſorum ſedes modicè dehiſcit, planáq; uiſitur: ſic & penis corporum inferior ſedes dehiſcit, ac urinarium ueſicæ meatum ſub ſe ita porrectum obtinet, ac ſi calamum quo ſcribitur, inferiori indicum ſedi exporrigeres, & indices tibi penis corporum loco, calamus autẽ urinarij meatus uice eſſent. Mox enim à corporũ exortu ipſis urinarius meatus, ſeu ueſicæ ceruix ſubtenditur, ac cum illis ad glandis uſque initium in eum modum porrigitur, ut corporum ſubſtantiam nuſquàm ingrediatur.

Corpora hæc in eum modum enata, ſimúlque commiſſa ſeorſum ſingula oblongum referũt corpus ex neruea ſubſtantia contextum, inſtar coriaceæ fiſtulæ, cuius interior ſubſtantia rubra prorſus, & nigricans, & fungoſa, & atro ſanguine oppleta cernitur, ad eum ferè modum, ac ſi ex innumeris arteriarum uenarúmque ſurculis quàm tenuiſsimis ſimúlque proximè implicatis retia quædam efformarentur, orbiculatim à neruea illa ſubſtantia tanquàm in corio comprehenſa. Atque hæc duo penis corpora ad glandem uſque priuatim ſingula nerueum retinent inuolucrum, & fungoſam hanc ſubſtãtiam. Quum autem ad eam uſque penis regionẽ perrepſere, in qua iam glandem efformatura ſunt, ſic autem uocant penis ſummi- Glans.

Digitized by Google

tatem magis quàm reliquam longitudinem craſſeſcentem in acutum feruntur, & carnoſa glandis ſubſtantia ipſis obnaſcitur, quæ meatum urinæ ſeminiq; communem non ſubnatum dũtaxat, ut corpora illa habet, uerùm etiã in ſe cõplectitur, eúmq; ambit: qui hic reliquo ipſius ductu amplior efficitur, & rurſus ſuo fine extremóue arctatur, nõ ſecus ac ſi natura in cõcubitu ſeminis moram, ac proinde intenſiorem pruritum in glande, eſſe concupiuiſſet.

Venæ, arteriæ. Porrò uenæ ac arteriæ ad horum penis corporum radicem accedẽtes ab illis deriuantur, quæ humilioris illius diuiſionis rami ſunt, quam uaſa os ſacrum prætergreſſa tentare ſupra lib. 3. cap. 17. diximus. Quanquam uerò hæc uaſa ad penis corpora pertingant, tamen uix ſectione aſſequi poteſt, quo itinere in corporum illorum cauitatem inſerantur, ſanguinem illum nigricantem & craſſum, quẽ fungoſa corporum ſubſtantia plurimum poßidet deductura.

Nerui. Nerui quoq; huc plures ab infimis ſacri oßis partibus pertingunt, ſecundùm corporum longitudinem diffuſi. Ac duo tenues in humillima penis ſede exporriguntur, unus utrinque ad meatus urinæ ſeminíque communis latera. Quinetiam & alius ſubinde conſpicuus eſt, ſuperiori corporum ſedi qua hæc inuicem connaſcuntur expenſus.

Vincula. His neruis membranea uincula ſuperiorẽ corporum ſedem, qua primum ſurſum ducuntur pubis oſſium commiſſuræ ad eam uſque partem nectentia, qua primum penis orbiculatim cute obtegitur.

Preputiũ. Ποσθη, Porrò inuoluerum glandis, ſeu cuticularis excreſcentia, quæ glandem tegit πόσθη Græcis, præputium Latinis nominatur. Inferior autem penis per eius longitudinem uergens, & ſuturæ modo protuberans linea Græ-

ῥαφὴ. cis ῥαφὴ, Latinis ſutura nominatur. Totam hanc exporrectam extuberantémque ad anum uſque penis partem,

Græci

Digitized by Google

Græci ταῦρον, Latini taurum appellant. Vti & ſedem inter teſtium inuolucrum, quod ſcrotum nuncupatur, & anum conſpicuam περίναιον, id eſt, interfœminium dicitur. Cæterùm muſculi quatuor penem adeuntes lib. 2. deſcripti ſunt. Taurus. Περίναιον. Muſculi.

De utero & reliquis muliebribus generationi famulantibus inſtrumentis. Cap. III.

VTeri ſeu uuluæ, quæ Græcis μήτρα & ὑστέρα dicitur, ceruix à mulieris pudendo rectà ſurſum ſub pubis oßibus, & ſecundum recti inteſtini ductum in peritonæi cauitatem tantiſper aſcendit, donec paulò demißius quàm è directo ſedis pertingat, qua à pubis oßibus rectorum abdominis muſculorum principia pendent. Inibi enim ceruix in fundum uteri, aut fundum ipſum in ceruicem deſinit & rarißimè altius protenditur, ac proinde humilior fundi pars hic habetur. Superioris uerò ipſius partis, & laterum ſedes pro magnitudine ipſius uariant. Quanto enim maior magiſque diſtentus eſt uterus, tanto elatius ad umbilici regionem protenditur, atque ad ilia magis accedit. In nullis tamen omnino mulieribus utero non gerentibus fundum ſacri oßis initium infimæ lumborum uertebræ coarticulatũ ſuperat, neque in illis fundũ & ceruix in poſteriori parte aliud præter rectũ inteſtinũ tangunt, uixq; ipſius etiã uincũt amplitudinẽ, neq; elatißima fundi pars tam altè atque recti inteſtini ſedes, in coli anfractus ducta prorepit. Anterior uteri pars ueſica obtegitur, hìc tamẽ humillima omẽti parte in illis interueniente quibus id ſurſum uerſus lienẽ nõ conuolutũ omnibus inteſtinis obducitur. Omenti enim moles longitudoq; tãta eſt, Nomina. Vteri ſitus in non prægnantibus.

Digitized by Google

ut inter uterum ueſicámque facilè implicari, atque quod Hippocrates. 5. aph. 46. de obeſis dixit mulieribus, Vteri os ne aptè concipiant, leuiter comprimere poßit. Anteriori autem uteri ceruicis parti, ueſicæ quoq; fundum illic ubi uteri ceruix fundo ipſius contermina eſt, incūbit. Per reliquam enim ſedem, quaſi ad pudendum uſq;, collum ueſicæ, quod breuißimum eſt, ipſi duntaxat exporrigitur. Verùm quia uteri ceruix ueſicæ collū longitudine ac latitudine plurimum ſuperat, tota ceruicis uteri pars, ueſica, ipſiusq; collo non operta, eā peritonæi ſedem contingit, quæ internam pubis oßium regionem ſuccingit.

Ceruicis fundiq; uteri latera, uaſa quæ uterū adeunt, & membranas illū proximis partibus nectentes ſpectant. Atque ita uterus ferè in non prægnantibus habet. In utero autem gerentibus ſuper gracilia inteſtina ſub omento & peritonæi anteriori parte ducitur, ilia quoque quum partui uicinior eſt, impēſiusq; turget, inſigniter opplens. Vnde etiam humilior fundi pars quà is in ceruicem deſinit ijs etiam altius quàm in non prægnantibus aſcendit, & uteri ceruix illis mulieribus ſurſum tracta, ac in longitudinem ducta, preßius quàm cæteris arctatur. Quinetiam uterus ijs non ad amußim, ut aliâs, mediam, quod ad dextrum & ſiniſtrum attinet ſedem occupat, ſed quaſi apice elatiori in dextrum aut ſiniſtrum magis, quamuis modicè, uergit. Quod etſi plerunq; fœtuum ſexus ratione, ut atteſtatur. 5. apho. 48. Hippocrates, fit, non tamen perpetuum eſt. Locatus eſt autem in humillima trunci corporis ſede, quod ad concubitum ſeminiſque ſuſceptionem, & adhuc ad concepti fœtus augmentum, perfectiq; partum, nulla aptior excogitari poſſet. Nulla præterea oſſa quo minus in miram amplituditudinem diſtendi queat, inibi præpediunt, atque etiam ipſi parituro hinc ad inferiora

Vteri ſitus in grauidis.

& crura

& crura uerſus facilis eſt exitus. Muliebris uteri forma, potiſsimùm in prægnantibus ueſicam ad amuſsim propemodum refert.

Quippe illis uteri fundum, ut & ueſicæ, amplum admodum magnumq; eſt: & ceruix, ſi hanc ad fundi amplitudinem contuleris, anguſta. In non prægnantibus autem ceruicis latitudinem fundi latitudo uix ſuperat: & ſi ceruicem uel leuiſsimo conatu dilatare conaberis, iam eius latitudinem plurimum fundi latitudinem uincere ſpectabis, quum fundi ſubſtantia utcunq; protendenti haud quaquam ſequax ſit, ac proinde etiam iniqua uteri in ijs quæ grauidæ non ſunt ad ueſicam eſt comparatio. Deinde ueſica quod ad latitudinem attinet exacte orbicularis eſt: uteri autem fundum non prægnantibus anteriori poſterioríque partibus, ut latius craſsiúſue euadat, comprimitur. Veſicæ etiam ſuperior pars exacti globi inſtar paulo minus rotunda eſt. Nam qua urinarius meatus urinam è fœtu per umbilicum deducens ab ipſa pronaſcitur, uelut in acutum aſſurgit. Vterus autē hic obtuſus eſt, & quartam circuli partem etiam nonnihil erectam, aut nouilunij imaginem refert, non aliter quàm ſi ſuperior fundi pars utrinque obtuſum conſtitueret angulum. Ab huius partis ſuperioris lateribus, uteri fundum ſenſim, ſed modice interim arctius redditum, deorſum ad ipſius ceruicis originem fertur: ita tamen ut totus uterus non multo fiat prolixior quā latior, ceruice interim inſtar oblongi meatus longa & tereti. Vteri autem fundo forma rotundæ proxima conuenit, ut reddatur capacius, iniuriiſque minus ſit obnoxium. Situs ratio. Vteri forma.

Fundum uteri omni ex parte præterquam in lateribus, ubi uaſorum membranarumq; fiunt applantationes, externa ſuperficie læui & æquali, & ueluti madente linteo Vteri ſuperficies cuiuſmodi.

Digitized by Google

abſterſa, ſubrubricantéque conſtat. Ceruicis quoque exterior ſuperficies in poſteriori parte ab uteri fundo nonnihil ultra mediam ipſius longitudinem, & anteriori quoq; parte fundo propinquior, læuis & humecta, magis tamen quàm fundi ſuperficies candicans conſpicitur: per reliquam uerò externam ſedem propter aliarum partium adnexus aſpera, eorum quæ inuicem adnaſcuntur modo exiſtit. At interna fundi ſuperficies non prægnātibus æqualis quoq; ac læuis, ut inanitarum ueſicarum cauitas apparet.

Fundi vteri ſinus.

Porrò præter ueſicarum cauitatem humanus uterus, ut uirorum ſcrotum, leuem & perquàm modicè extuberantem ſuturam, ſeu tenuiſsimæ lineæ inſtar prominens tuberculum habet, ſecundùm uniuerſæ ſuperficiei longitudinem & anterius & poſterius exporrectum, quaſi quoddam ſiniſtræ à dextra ſuperficiei interſtitium cenſendum eſſet. Superficies hæc fundi uteri ſinus eſt, ſemen genitale ſuſcipiens, fœtúmque continens, quem Mundinus, & alij quidam tum Theologi ſcholaſtici, tum Iuriſconſulti huius ſomnia ſequentes, non unum enumerant, ſed ſeptenario numero eum complectentes, ſeptem matricis cellulas recenſent, tres quidem in dextra uteri ſede, maſculis ſuſcipiendis aptas, tres uerò in ſiniſtra fœminis dicatas: ſeptimam autem in uteri medio ſtatuunt, illam ni fallor, hermaphrodytis conſecrantes, ut copioſius libro 3. parador. cap. 9. demonſtrauimus. Vnica itaque duntaxat in uteri fundo cauitas eſt, latior quidem & altior, quàm profundior. Vnica, quòd unicum fœtum complecti debeat, attamen latior quàm ſpiſsior eſt, quod interdum & gemellos concipiat. Non enim geminus cernitur, & inteſtini inſtar oblongus, qualis cani & ſui, ac illis denique animantibus obtigit, quæ plures ſimul fœtus ſemper propemodum enituntur. Hæc ſane cauitas ſiue ſinus

Error Mundini & aliorū hunc ſequētium de matricis cellulis.

nus in humillima ſede iuxta fundi foramen, pro illius foraminis amplitudine anguſtior eſt, deinde ſecundum uteri formã ſurſum dilatatus, in elatiori ſua ſede uelut in duos ceſſat angulos, ad elatioris uteri partis latera conſcendentes. Media enim ſedes elatioris ſinus partis non tam altè atque latera ipſius conſcendunt, uteri ſubſtantia deorſum hic quaſi ſeptum aliquot, in ſuam amplitudinem ſpectante. Hic ſinus in non prægnantibus plurimum uiſcido quodam & ſubalbo muco illitus, & læuis, ac extuberantiori linea interſtinctus. In angulis illis aut in ſuperioribus ipſius apicibus rugoſiorem, ac omnino illi cauitati ſimilis, in quam deferentia ſemen uaſa in uiris inſeruntur. Hæc quidem internæ fundi ſuperficiei ſinúſue uteri eſt deſcriptio.

Interna autẽ ceruicis uteri ſuperficies magna ex parte uaria eſt. Quũ enim cõniuet, neq; aliàs diſtẽditur, undecunque rugoſa implicitaq; eſt, ac in ſe concidit: ſi uerò admodũ diſtẽditur, exacte læuis & lubrica ſecundũ uniuerſam ipſius longitudinẽ, præterquàm ad eam partem, quà in pudendum terminatur. Hic nanq; perpetuò præter laxos implexus, cuticulares illas carunculas tubreculaq;, nõ æqualiter omnibus mulieribus propẽdula adipiſcitur, quæ νύμφην Græci uocant. Ad hæc in anteriori ceruicis ſede paulò ſupra pudendũ, ubi ueſicæ collũ ipſi inſeritur, non ad amuſsim æqualis eſt. Nam utrinque ad inſertionis latera tenuis uteri ceruicis portiũcula excreſcit, in ipſius amplitudinem propendens, ac illis membraneis proceſsibus forma per quàm ſimilis, qui urinæ in urinarios meatus è ueſica, & bilis ex duodeno in deferentẽ illam meatũ, regreſſum præpedire diximus. Haud ſecus quàm ſi uteri ceruix urinam admitteret, penduli uerò proceſſus urinam in ueſicæ collum regurgitare prohiberent.

Interna ceruicis ſuperfi- cies cuiuſ modi.

νυμφη.

Digitized by Google

Amplitudo.

Prætereà uteri ceruicis amplitudo toto ipſius ductu non anguſtatur, & eiuſdem eſt amplitudinis quà fundo continuatur, ac qua in pudendum ceſſat. Verùm in huius amplitudinis finem ſeu elatiorem ſedem fundi orificium prominet, nuſquam ceruicis latera ſuo mucrone contingens, neque propter ceruicis contractionem aut diſtenſionem mobile. Porrigitur enim ex humillima fundi ſede in hanc ceruicis regionem uteri ſubſtantia obtuſioris in pene glandis modo, cui tranſuerſa ſciſſura ſeu foramen ineſt, quod uteri aut fundi ipſius os uocari ſolitum eſt: quemadmodum muliebre pudendũ ceruicis uteri os nuncupamus. Hoc prægnantibus rugoſum admodum eſt, & perquàm anguſtum, ut ſpecillũ niſi ualidius impulſum uix admittat. Quæ nuper pepererunt ampliorem hanc ſciſſuram, minúſque contractam rugosámue habent: non prægnantes autẽ, medio habent modo. Cæterùm os fundi non ſemper in coitu aperitur, ſed quum uirile ſemen appetens, id naturali motu ſugendo allicit, & quando uterus non concepturus, uirile ſemen unà cum muliebri ſemine iterum eructat, aut in pollutione, uel affrictu muliebre duntaxat ſemen excernit. Nequaquam enim diſtenta in coitu pro penis mole uteri ceruice, ſimul quoque id perpetuò recluditur. Quod non temerè à natura factum eſt. Non enim decuit mulieris arbitrio os illud ſubijci, ut ſcilicet cum uellet aperiretur occluderetúrque.

Fundi vteri os cuiuſmodi.

Vteri os.

Pudendũ muliebre

Nam aliâs maxima ſucceßionis ſpeciei noxa, mulieres ſubinde genituram præter ſententiam non retinerẽt, magnáque licentia nullo habito conceptionis metu parẽtibus maritiſque imponerent ſi fundi orificio Natura muſculos arbitrarij motus opifices elargita fuiſſet, ídque ita ut ceruicis uteri fundi os ſemper aperire potuiſſet.

Etſi autem toto hoc tempore quo uterum gerit mulier,

lier, ad amuſsim contractum concluſumq́; ſit uteri os: tamen in partu adeò aperitur, extenditur, remittiturq́; ut fœtus hac procidat. Quid multa? os fundi ſemper conniuet, niſi quum naturali inſtinctu ſemen admittere, aut fœtui, aut menſibus iter præbere debet. Ad uteri formam ipſius cornua ſpectant, quæ Diocles in mulieribus opportuniſsimè iam enaſcentibus boum cornibus aſsimilauit. Quemadmodum enim uitulorũ capita utrinque qua proнaſcentur cornua extuberãt: ita etiã ſuperior uteri pars, utrobique ueluti in duos obtuſos deſinit angulos, qui reuera ueteribus anatomicis hominum cadauera ſecantibus cornuum uice habebantur, uaſorumq́; ſemen muliebre deferentiũ inſertionẽ excipiũt. Hæc itaque muliebris uteri ſunt cornua, à caprinis, & uaccinis, & ouillis, quæ arietum cornibus undecunq; ſimillima exiſtunt plurimum diſtant. Id quod de canum & ſuum utero rectius dicitur, qui uterũ ſtatim à fundi ipſius orificio in duas partes ita diremptum gerunt, ac ſi indicem à medio maximè diduceres, illosq́; digitos uteri partes eſſe fingeres, quæ in non prægnantibus rectà quodãmodo ducuntur, & in apicem mucronémue ſenſim nõ ſecus deſinũt, quàm ſi recta nõ autem obliquata eſſent cornua: in utero autẽ gerẽtibus arietis cornuum modo & hæc quoq; inflectuntur. Et de his quidẽ animantibus ex quorundam ueterum ſentẽtia rectè à Galeno in libello de uteri ſectione, prolatũ eſt, in cornibus complecti fœtus: Vteri magnitudo uariatur, nã quod ad fundi eius molem ſpectat, hanc pro contenti fœtus ſeminiſue quantitate diſtendi contrahiq́; conſtat. Paruus autem ac magis quàm facilè credatur in non prægnantibus contractus uidetur, ut ſcilicet quàm minimũ alia tunc comprimeret inſtrumenta, & ſinum ipſius adeò anguſtũ redderet, ut quàm proximè uniuerſam genituram ample-

Vteri cornua.

Magnitudo vteri.

Digitized by Google

cteretur, eam nulla ex parte à ſe intactã relinquens. Idem quoq; de eius ceruice cenſendũ erit, quæ modo uariè complexa rugoſáque cõniuet, modo in coitu pro penis, in partu uero pro fœtus mole diſtẽditur. Et quẽadmodũ latitudo ceruici eadẽ non eſt, ita quoq; neque lõgitudo. Nam ſi inter diſſecandũ uterũ attollas, in mirã longitudinẽ, ceruix, porrigitur: adeo ut nõ minus ridiculũ ſit uteri ceruicis longitudinem uel latitudinem, quàm penis deſcribere. Quinetiam uteri ceruix pro mulieris libidine turgidior, anguſtiorq; & directior: præterquàm quod alijs ſit natura ſtrictior, efficitur. Præterea uterus in eũ modum à peritonæo ligatus pẽdet, ut ipſius fundũ ſurſum & deorſum plus minus in coitu ſeſe ducere, & ad penis ſummũ tanquã animal quoddã, ut Plato dicebat, dehiſcere queat. Quanquam uetulis, & ijs quæ ſæpius pepererunt, aut rudius ab obſtetricibus in ſecundarũ euulſione ſunt tractatæ, fundi os in pudendũ quaſi dependet, ac proinde breuiſsima implexáque in illis ceruix uidetur. Quod uerò puellis uteri fundum minus ſit, quàm illis quæ iã diu coierunt, aut aliquando uterum geſſerunt, omnibus eſt in confeſſo anatomicis. Atque hactenus de uteri magnitudine, que in non prægnantibus frequenter tanta eſt, quantam Veſalius noſter in figura 27. libri quinti ſuæ anatomes expreſsit.

Vteri fundi ſubſtantia.

Cæterùm uteri fundi non prægnantiũ ſubſtantia neruea mẽbraneáque exiſtit, ſed craſſa admodũ, cõpactáque, neque nimiũ dura, & non ad amuſsim, ut cætera neruoſa, candicãs, ſed carneũ aliquid præ ſe ferens. Hæc uteri ſubſtantia æqualis duritia, cõtinuáque paſsim eſt, niſi fortaſsis ad fundi foramen paulò durior collectiórque euadat. Ac proinde commoda ipſius functioni conſtat ſubſtãtia quæ affatim ſcilicet contrahi colligiq; quum nihil complectitur poſsit, & rurſus pro contenti augmento ſenſim

in miram

Digitized by Google

in miram magnitudinem & amplitudinem diſtendi. In exteriorem huius ſubſtantiæ ſuperficiem uenæ obſcuræ, graciles q́;, ſed admodum frequentes integro adhuc utero excurrunt, quæ inter internã, externamq́; uteri tunicam porriguntur. Sunt enim duæ uteri tunicæ, exterior una, quã à peritonæo ualidã & craſſam, ut ſit propriæ ipſius tunicæ ueluti inuolucrũ, & tutiſsimũ propugnaculũ, obtinet. Hæc oritur à mẽbranis uaſa uterũ accedentia continentibus, uterúmque peritonæo committentibus. A peritonæo enim qua uaſa ipſi connaſcuntur quæ à maxima uaſorum diſtributione ſupra os ſacrum facta, uerſus crura tendunt, ipſius peritonæi partes proceſſúſue enaſcuntur, qui ſunt inſtar duarum tenuium membranarum in ipſarum medio uenas & arterias deducentium, & multò adipe oppletarum. Tales ſane membranæ à peritonæo utrinque procedentes, toti ceruicis & fundi uteri lateribus ad eum modum committuntur, quo meſenterium inteſtinis tertiam obducit tunicam. Hæ itaque peritonæi membranæ utrobique uterum accedentes, in ſecundam ipſius tunicam degenerãt, longè craſsiorem ea quam meſenterium inteſtinis offert: quod ſcilicet quatuor peritonæi portiones, utrinque nimirum duæ, eam efforment, quam inteſtinorum tertiam tunicam duæ tantum membranæ conſtituant. Vteri tunicæ. Externa.

Interna fundi uteri tunica ipſi peculiaris ac propria eſt, neque à peritonæo pendet, & eam quam iam narrauimus uteri ſubſtantiam conſtituit. Hæc in non prægnanti utero craſsitie omnes reliquorum corporis organorum tunicas uincit. Ipſa tamen omni ex parte non pariter craſſa uiſitur. Vbi enim fundi efformat os, craſsiſsima eſt, & paulò quàm alibi compactior. Deinde etiam in media ſede ſuperioris fundi partis craſſa quoque admodum Interna.

dum eſt, & in ipſum quaſi ſinum extuberans. Quà uerò uterus in obtuſos angulos deſinit, ſemenq́; ſuſcipientia uaſa excipit, hæc tunica tenuior minúſque ſpiſſa ſecantibus occurrit. In lateribus autẽ & anteriori ac poſteriori ſede pariter craſſa uiſitur, adeoq́; conpacta, ut nihil præter ipſius ſubſtantiam citra fibrarum quibus abundat diſtinctionem intueri liceat. Hæc itaq́; interna uteri humani tunica ſimplex, & minimè gemina, ut quidam falſò putant, exiſtit. Quod uerò unica eademq́; craſſa contentus fuerit peculiari tunica, neq́; duas cum uentriculo, carnoſam uidelicet unã & neruoſam alteram obtinuerit, ideo factum eſt, quòd contineret tantũ uterus complectiq́; debeat, non autẽ uentriculi modo præter hæc aliud quippiã à proprio nutrimento concoquere & elaborare. Quod uerò in libello, de uteri diſſectione Galenus & alij hanc tunicam geminã & uenoſam eſſe tradũt, in dextris unam, & in ſiniſtris aliã, quaſi utriuſq́; manus concaua ſimul ex oppoſito iungeres, ac ſingulas manus ſingulas eſſe tunicas fingeres, idipſum de uaccino utero uerè dicitur. Hæc enim non unica, ſed gemina utriuſq́; ſcilicet partis una peculiaris, ita nimirũ ac ſi indicem cũ medio ſibi iunctum cõſpiceres, aut duorum cornuũ radices internis lateribus inuicem committeres. Porrò interior uteri tunica tanto tenuior rarioŕq́;, & magis neruea uiſitur, quanto magis uterus ipſe in magnitudinẽ promouit. Triplici autem fibrarum genere intertexitur, ac rectas quidẽ intimas habet, ſed eas nõ ita numeroſas. Extimas orbiculares tranſuerſáſue obtinet, rectorum copiã utcunque uincentes. At medias, quæ obliquæ ſunt, poßidet plurimas, eaſdemq́; robuſtißimas. Rectas autem ideo intimas habet, quòd antè omnia ſemen allicere debeat: eaſdem quoque paucas poſſidet, quòd ocyus ſemen illi placens, ac fluidum aptóque

membro

membro porrectum in illum labatur. Obliquas uerò plurimas, eaſdemq́; rectis ordine ſuccedentes obtinet, quòd id quod conceptum eſt diutiſsimè retinendum ſit. Tranſuerſas autem extimas nanciſcitur, quòd illas uterus tum primum maximè requirit, quum fœtum diu ſatis amplexum in lucem eſt editurus. Ceruicis uteri ſubſtantia aliquid commune cum penis ſubſtantia poſsidet. Quemadmodum enim illa inuolucro inter neruũ carnémq; ſubſtantia medio cõformatur, fungoſaq́; & ſpongioſa ſubſtantia opple tur: ſic quoq; et ceruix uteri carnea nerueaq́; cõſtituitur tunica, eiuſmodi etiã ſubſtãtiæ fungoſæ nõnihil poſsidẽte. Atq; huius ſubſtantiæ beneficio uteri ceruix penis modo muliere uenerẽ appetẽte extuberat, pudẽdiq; ipſius colliculi, quas alas alij nominãt, ac cuticulares illius carunculæ extra ceruicis initiũ ne uterus frigore afficiatur promi nent, ceruicisq́; amplitudo penẽ amplexura arctatur, & quod ad rectã uirilis ſeminis eiaculationẽ ſat eſt dirigitur. Præterea ceruix in puellari ætate delicatior molliorq́; eſt, contrà in prouectioribus, & iјs quæ frequentius pepererũt, calloſior temporis ſucceſſu redditur, ut etiam, quẽadmodũ Gal. quoq; in libello, de uteri diſſect. teſtatur cartilagini aſperæq́; arteriæ illa in uetulis ſubinde aſsimi letur. Atq; inſigni prouidẽtia in uteri ceruicis ſubſtãntia efformãda natura uſa eſt. Nã ut ea dirigi diſtendiq́; ad ſe minis ſuſceptionẽ facilè poſſet, et rurſus ne uterus refrige raretur, locusq́; ſeu amplitudo fruſtra inanis ſeruaretur, colligi & conuolutim occludi queat, ita extructa eſt.

Ceruicis vteri ſubſtantia.

Colliculi ſeu alæ vteri ceruicis.

Porrò mulierum teſtes uteri accũbũt lateribus, paulò quidem elatius quàm fundi ſuperior pars conſiſtit. Innituntur autem peritonæo ea parte, qua ilium oſſa ſacro committuntur, omnino laxi, neq́; aliter quàm ſeminalium uaſorum beneficio peritonæo connexi. Hi uirorũ teſtibus

Mulierum teſtes.

Digitized by Google

minores multò ſunt, forma autem oblongiores, & ſecundum latitudinem minus rotundi, & quaſi latiores quàm ſpiſſiores effici deberent, anterius poſteriúſque depreſſi.

Externa ſuperficies inæqualis, ac haud ſecus quàm multæ eædémque exiguæ unà colligarentur glandulæ, multis inæqualibus tuberculis oppleta uidetur. Subſtantia non conſtant, ut uirorum teſtes, molli, ac innato ſibi humido læui, continua & æquali: uerùm duriori, meſenteriique & inferioris omenti membranæ glandoſo corpori non abſimili, & præter exiguos uenarum ac arteriarum in ipſa conſiſtentes plexus, ſinuoſa cauáque. Habent enim mulierum teſtes intus præter uaſa ſinus quoſdam tenui aqueóque humore plenos qui prius non læſo teſte ſed ui compreſſo, ac inflatæ ueſicæ modo crepante, in miram altitudinem inter diſſecandum non ſecus quàm ex ſcaturigine quapiam exilire ſolet. Huiuſmodi ſinibus nulla peculiaris eſt forma: inæqualis enim, ut exterior ipſorum teſtium ſubſtantia ſunt, & non unus, ſed plures, neque illi ſemper iidem uiſuntur.

Darton & epidymida intelligit.

Hæc teſtium ſubſtantia membraneo inuolucro undiquaque circumdatur, quod ipſi ualidiſſimè adnaſcitur. Et hoc quidem durum eſt, ſed tenue & longè illi inuolucro quod uirorum teſtes proximè ambit, duritia & craſſitie cedens, neque adeò promptè à teſtium ſubſtãtia inter diſſecandum ſeparabile, & ſui teſtis ſubſtantiæ magis participans. Præſens inuolucrum mulieribus eundem quem uiris uſum præſtat. Seminariis enim uaſis excipiendis aptũ eſt, teſtiúmque continet ſubſtantiam. Præter hanc tunicam mulierum teſtes nullum habent inuolucrum niſi quòd in ambitu peritonæi membranei proceſſus ſeminaria uaſa continentes, & ueſpertilionum alis longè ſimillimi, teſtium mediam duntaxat partem integunt, non autẽ ut ex-

teriot

terior uirilis teſtis tunica, prorſus induunt.

Seminaria uaſa mulieribus ſimiliter ac uiris duæ ſunt arteriæ, & totidem uenæ, parem omnino cum uirorum uaſis ortum ſortitæ, at progreſſu distributioniſque ſerie differentes. Dextra enim uena & arteria, quemadmodũ & alterius lateris uaſa à primo ipſarum ortu dextrorſum peritonæo, ut in uiris, firmata ad ſui lateris teſtẽ deſcendũt, ac quum primum arteria uenæ committitur, ambæ inuicem, ut uirorum uaſa poſtquàm aliquouſque è magna peritonæi amplitudine exciderunt, implicari inuoluique incipiunt: non quidem uniuerſum ipſorum corpus in implicationem abſumentes, uerum mediam ſui partem uena & arteria in ſuperiorem ſui lateris fundi partẽ deriuant, multiplici ſobole in uteri fundum excurrentem. Seminaria uaſa in mulieribus eiuſmodi.

Quod uerò ex implicationis initio reliquum eſt, paulatim magis magíſque, ut in uiris, inuoluitur, uaricosúmque illud corpus efformatur, ſua baſi elatiori teſtis parti adnatum, & ſimiliter atque in uiris teſtis ramos in ſubſtantiam, & illum ambiens inuolucrum diffundens. Dein uas ſemen deferens ſecundum teſtis corpus, ut in uiris habet: quanquam magis teſti orbiculatim, quàm in poſteriori ſolum ſede aduoluitur. Ab interna enim ſede uaricoſi corporis incipiens, externo teſtis lateri, & deinde inferiori ipſius parti, & nonnihil interno quoque lateri adnaſcitur, haudquaquã tot inuolutionibus, qua teſti adnaſcitur, ac uirile uas donatum.

Porrò à teſte nonnihil ſurſum aſcendens, & teſti non amplius adnatum, reuolutiones eas inſtar uermis æqualiter procedentes amittit, ac teres planúmque inſtar nerui in uterum errabundo ductu fertur, in mediam cornu dextri ſedem inſertum. Porrò hæc uaſa pinguibus membranis à peritonæo pronatis ſuffulta tuto porriguntur. Atq;

hic ua

Digitized by Google

Mulieres ſemen habent.

hic uaſorum ſeminalium in mulieribus ortus & ductus, ipſáque teſtium ſubſtantia & conformatio ac ſectio mulieres habere ſemen liquido docent, utcunque temerè Ariſtoteles refragetur. Verùm id humidius & frigidius, quòd teſtes ipſis & minores ſint, & mediam duntaxat uenæ arteriæq; ſeminalium portionem aſciſcant.

Vteri venæ & arteriæ.

Cæterùm præter uenas & arterias à ſeminalibus natas uaſis magnas & conſpicuas frequentéſque uterum intertexentes, & ad internam ipſius ſuperficiem in prægnantibus, uſque ad ſecundas dilucidè procedentes: aliæ multo inſigniores à caua & arteria magna poſt illarum ſupra ſacri oßis initium diuiſionem accedũt. Poſtquàm enim ea uaſa primum in duos inſignes truncos diuiduntur, & hi rurſus ſinguli in duos inſignes, ſed amplitudine impares ramos diſſecti ſunt, unum quidem qui maior eſt, ac per inguina crus accedit, alterum uerò humiliorem minorémq;, cuius finis per pubis oßis foramen elabitur, uteri uenæ & arteriæ oriuntur, à minoribus humilioribúſque ſecundæ illius diuiſionis pronatæ.

Rami itaque in dextro conſiſtentes, ut qui in ſiniſtro ſunt quoque inſignem porrigunt propaginem: uena quidem uenam, arteria autem arteriam, quæ ſimul accumbentes, dextrum uteri latus propè fundi os accedunt, ubi in multas ſciſſæ ſoboles, quaſdam ſurſum in humiliorem fundi ſedem exporrigunt, quaſdam per uteri ceruicem deorſum digerunt. Quæ uteri fundum accedunt non prægnantibus quodammodo graciliores & pauciores apparent, quàm quæ ceruici & potißimùm iuxta fundi os implicantur.

Porrò ora & fines uenarum & arteriarum Gal. lib. I. de ſemine. & 5. aphoriſ. com. 45. teſte ad uterum uenientium, per quos ſingulis menſibus ſuperuacuus ſanguis à

toto

Digitized by Google

toto corpore in uterum deriuatur, & ex utero in ſecundã pertinentiũ, Græcis κοτυληδόνες, *Latinis acetabula nominantur. Sic dicta uerò Galeno in lib. de ute. diſ. teſte ſunt, quòd in prægnantibus hæc uaſorum ora turgida ſint, & eminentias ad acetabulorum ſimilitudinem habeant, quales in ſede hæmorrhoides è quibus paulo poſt profluxurus eſt ſanguis, obtinent. In uaccis autẽ, ouibus, & capris uerius quàm homine acetabulũ ſeu ſinum foliorum herbæ acetabuli exprimunt. Hinc eſt quemadmodũ Gale. ad finẽ lib. de uter. diſ. ſcribit, quod nonnulli uterum humanũ cotyledones habere negauerint. Prædictis autẽ uenis quas in fundum uteri & ceruicem pertinere diximus, uterus & quando concepit mulier iјs quæ fundo peculiares ſunt fœtus quoque enutritur. Mulierum quoque menſtruæ purgationes ex iјs quæ uterum petunt uenis uacuantur. Vna cum præſentibus uteri uenis & arteriјs ab oßis ſacri neruorum paribus utrinq; etiã nerui deducũtur, tenuibus ſurculis potißimũ in uteri ceruicẽ, & circa humiliorẽ fundi ſedem excurrentes, ueſicæq; ramos promentes. Ad elatiorem porro fundi regionem ſubinde neruuli perquàm graciles diffunduntur à ſexti neruorum cerebri paris ramis deducti, qui coſtarum radicibus exporriguntur. Atque ut hi neruuli prætenues albicantéſq; ſunt, & pinguibus membranis ſuffulciuntur, ita quoque inter diſſecandum difficulter occurrunt.*

Acetabula.

Nerui.

Vtero autẽ, & potißimum ipſius ceruici, ut exactiori ſenſu donarentur, nerui illi frequentes inſerti ſunt. Nunc tandẽ ſupereſt ut quas partes tangat ſolum, & quibus alligetur & adnaſcatur exponamus. Anterior itaq; poſteriórq; & ſuperior fundi uteri regiones nullis quas contingunt partib. adnaſcuntur. Tangere autem quàm connaſci ideo ſatius fuit. Si enim uteri fundũ nõ prægnantibus in-

Quibus partibus vterus adnaſcatur, quas ſolũ tangit.

Digitized by Google

cumbenti illi ueſicæ, & quod ei ſubiacet recto inteſtino connaſceretur, neq; laxis illis, ſed duris uinculis quibus accũbit partibus alligaretur, nõ poſſet tunc unà cum fœtu cõmodè diſtendi, nec in partu deorſum repere. Latera uerò connaſcuntur membranis uaſa deducẽtibus, & uterum peritonæo ualidè colligantibus, exterioremq; uteri tunicam producẽtibus, ac demũ carneis illis fibris intertextis, quæ duos efformant muſculos, quorũ beneficio uoluntario motu nonnihil ſurſum, dum mulieres ilia trahũt, & quaſi colligunt allicitur, quiq; adeò obliquè prorepũt, & qua uterum accedunt adeò craſſeſcũt, ut cornua uteri illos muſculos eſſe aliquis exiſtimare poſſet, præſertim quod obtuſi muliebris uteri anguli, cornuum, ut dictũ eſt, imagini non accedunt. Ceruix porro uteri ex lateribus membranis quoq; & uaſis ipſi exporrectis adnaſcitur, & illorum interuentu peritonæo laxe cõnectitur. Poſteriori parte per mediam longitudinem, qua fundo propinquior eſt, recto inteſtino ita innititur, ut accumbentes inuicem inteſtinorũ gyros mutuo allocari cernimus. Verùm ad ceruicis in pudenda finem, illa podici firmiſsimè connaſcitur. Rurſus ceruix anteriori ſede elatius quidẽ ad fundi os innitentem duntaxat habet ueſicam, ſed paulò inferius fibris quibuſdam humillimam ueſicæ partẽ, & ipſius ceruicem adnatam poſsidet. Vbi autem hæc illi inſeritur, uelut commune utriuſq; corpus & tunica efficitur.

Vteri muſculi.

Cæterùm in fine qua ceruix in pudendum deſinit, commune utriuſq; ceruicis ſcilicet & cutis, ut in labris & podice, corpus conſtituitur. Hæc cutis præterquàm quod piloſa euadat, ipſi duriuſcula ſubſternitur pinguedo, in uetulis unà cum mammillis flacceſcẽs, neq; ita belle pudẽdi colliculos aláſue ut in iunioribus ſuſtinẽs. Sunt præterea primi in pudẽdo muliebri implexus & utrinq; una

Prominulæ in ceruicis ore carũculæ.

promi

prominẽs cuticularis caruncula, longa quidem & tenuis, & ex longa baſi in mucronẽ deſinens. Has νυμφὴν Græcis uocari diximus. Hæ carunculæ in nonnullis mulieribus ad tantam molem perueniunt, ut deformitatem inducant, & à ueſtimentis attritæ ad libidinem irritent, & ueneris ardorem excitent. Vt uerò uteri conuoluto & inflexus ne ille frigore afficiatur plurimum auxilij præſtat: ita quoque conniuentes pudendi colliculi, & illæ cuticulares carunculæ ceruicis opplentes initium, eidem uſui, ut dictum eſt, accommodatæ ſunt. Νυμφή.

De inuolucris ſeu tunicis fœtum in utero tegentibus. Cap. IIII.

FOetum, qui ex utriuſque, fœminæ nimirum & maris, ſemine, ut copioſè admodum in libro de ſem. ſecundo Galenus oſtendit, generatur, tres tunicæ ſeu membranæ inuoluunt. Quas ſanè natura, quoad eius fieri potuit, unire uoluit, ut quod roboris cuique priuatim à ſeipſa deerat, id omnes à ſeſe mutuò adipiſcerentur. Prima autem fœtus tunica & extima, fœtum, non eo modo obuoluit, quo nucleum à ſuo putamine obduci integique cernimus, aut quo reliquas duas fœtum ambire dicemus: ſed hunc duntaxat circulorum uaſa contingentium modo cingit. Haudquaquam enim ſuperiorem, uti neque etiam inferiorẽ fœtus partem contingit, ſed tantum ita ſe habet, ac ſi quis à mucronata pectoris oſsis cartilagine ad elatiſsimã uſque ilium oſsium ſedem faſcia impenſe laxa cingeretur. Tunicæ enim huius latitudo ex fœtus proportione tanta duntaxat eſt, quanta longitudo à fœtus ilium oſsium elatiſsima ſede ad mucronatam uſque cartilaginem pertingit, tantum abeſt ut fœtum ueſicæ alicuius, aut ipſius uteri modo amplexetur. Prima. Latitudo.

Digitized by Google

Amplitudo. Porrò membranæ amplitudo tanta eſt quanta ſumma interioris uteri ſuperficiei extenſio. Hæc enim externa ſuperficie utero undique contingua eſt, & adnaſcitur quoque. Dein exactè conſiſtit ad fœtus mediā regionem, ſi modo fœtum ita iacentē ſubaudias, quemadmodum conuolutus implexúſue in utero ſecantibus occurrit.

Craſsities. Cæterùm ipſius craßities nequaquam membranæ modo tenuis eſt, ſed quum fœtus ab utero paulò poſt reſoluendus eſt, uteri tunicarum craßitiem longè ſuperat, & pollicis etiam craßitiem facilè æquat.

Subſtantia. Prætereà ſubſtantia non conſtituitur membranea, uerùm peculiari, & cui in uniuerſo corpore alteram non reperias ſimilem, niſi fortaßis lienis ſubſtantiæ aßimilare uelis. Eſt enim huius tunicæ ſubſtantia lienis modo nigricans, friabilis, fungoſa & frequentißima uaſorū ſerie implicita. Quippe omnes uenæ & arteriæ ab utero fœtum petentes, in hanc duntaxat tunicam pertingunt, neq; undiq; in fœtus ambitu in aliquam uniuerſum fœtum inuoluentem membranam finiunt, ſed in hanc quam Græci χορίον, Latini Secundam, barbari Secundinam, nonnulli etiam loculos appellant. Non eſt itaque extima hæc tunica ſeu ſecunda, niſi multarum uenarum & arteriarum quidam plexus, interualla membrana obducta obtinens. Quippe uaſa uterum implicantia ſuis oſculis in hanc tunicam, quam lato craſſóque circulo rectè contuleris, pertingunt aperiuntúrque, & ex ſingulis uaſorum oris noua procreantur uaſa tot numero quot uaſorum ora tunicam hanc contingunt. Atque à uenarum quidē oris uenæ procreantur, ab arteriarum autem arteriæ: quæ quidem per huius tunicæ ſubſtantiam uariè admodum implicitæ, tandem inuicem colliguntur, uenæ quidem in uenas, arteriæ autem in arterias, & tantiſper grandiores paucioreſq;

rami

Digitized by Google

rami ita collecti in maiores adhuc coeunt, donec demum uniuerſæ uenæ in duos colligantur uenarum caudices, & arteriæ item omnes in duos arteriarum caudices. Venæ autem & arteriæ ad hunc modum ex ſecunda collectæ, reliquas duas fœtum inuoluentes tunicas, de quibus mox dicemus, penetrant ad umbilicum uſque, Galeno lib. 15. de uſu par. & de uteri diſſect. teſte, prorepunt.

Quum autem ad umbilicum uſque uenæ prorepſere, mox in unam coëunt uenam, imo ſubinde etiam una tantum uiſitur uena ſimulatq; à ſecunda abſcedit. Hæc umbilicũ ingreſſa peritonæo adnectitur, & ſurſum conſcendens patulæ iecoris ſciſſuræ inſeritur, qua dextrum mucronatæ cartilaginis latus, in anteriori iecoris ſede hominibus, quibus id priuatim contigit habetur, & foraminis cuiuſdam aut meatus modo hanc umbilici aſſumit uenam, eámque per iecoris ſubſtantiam uerſus cauam iecoris ſedem deducit, non procul à portæ uenæ caudicis exortu. Arteriæ autem umbilico inſertæ deorſum ad ueſicæ fundi latera porrectæ, ramis magnæ arteriæ poſt præcipuam ſupra os ſacrum arteriæ diuiſionem continuantur. Arteriæ enim umbilicũ ingredientes, illis magnæ arteriæ propaginibus uniuntur, quas per pubis oſsium foramina in crus deſcendere ſequenti libro docebimus. Vmbilici uenæ beneficio fœtus nutritur, arteriarum uerò munere ipſius inſitus calor reficitur, & ſpiritus uitalis illi diſtribuitur.

Vmbilici venæ ductus.

Arteriarum ductus.

Vſus.

Cæterùm quando infans naſcitur, hæc uaſa ſimul cum meatu, quo ex ueſica inter intimam & ſecundam, ut paulò poſt latius dicemus, fœtus tunicam, illius urina effertur, ab obſtetricibus iuxta uentrem præſcinduntur. Bruta uerò animantia dentibus abrumpunt, inuolucra fœtus plerunque deglutientia. Quod horum uaſorum in corpore

Digitized by Google

adhuc reliquum eſt, temporis ſucceſſu exareſcit, membraneámque prorſus redditum, & multa adipe obductum, inſtar funis ſuam cauitatem deperdit.

Hæc itaque extima fœtus tunica aliud nihil eſt, ut diximus, quàm plexus quidam & textum, in quod uteri uaſa pertingunt implicanturq́;, ea potiſsimum cauſa, ne tot uaſa fœtum ſubirent, quot ab utero in tunicam hanc pertingunt, ſed ut huius tunicæ beneficio collecta in pauca redigerentur: quæ per fœtus umbilicum ducta, unica tantum ſede eademq́; tuta fœtum perforant. Vſus. *Exterior huius tunicæ ſuperficies uniuerſa internæ uteri ſuperficiei adnaſcitur, proximaq́; eſt: interior autem ipſius ſuperficies adhuc pertinacius obnaſcitur ſecūdæ fœtus tunicæ, quam nunc deſcribemus. Secunda itaque fœtus tunica à farciminis figura eleganter admodum ἀλλαντοειδὴς ueteribus eſt appellata. Quum enim inter diſſecandam extima tunica ab utero diuulſa eſt, aterq́; & nigricās ſubuiridiſq́; ſanguis ab illa profluxit, nullaq́; alia fœtus tunica effracta, fœtus ab utero eximitur, is unà cū ſuis tunicis farciminis alicuius, nō quidē oblongi, & quod ex tenuibus formatur inteſtinis, ſed breuis, & ex craſsioribus inteſtinis formati, ſupraq́; & infra conſuti, non autem laqueo tantum intercepti, imaginem exprimit.*

Nam & ἀλλᾶς farcimen erat quod ex carne & farina ſubacta, in craſsius inteſtinū coniecta, fiebat.

Secunda nanq; tunica inteſtino reſpōdet, fœtus autem, & omnia quæ hæc tunica amplectitur, inteſtino in fartorum rationem obtinent. Eſt enim ſecunda hæc tunica exacta membrana, uenulis quibuſdam & arterijs intertexta. Externa ipſius ſuperficies tanta amplitudine, quanta eſt extima fœtus tunica, pertinaciſsimè illi cōnaſcitur, & uenulas ſuas arteriolaſq́; ab extima fœtus tunica, ut dictum eſt, aſſumit. Nullum enim uas immediatè ab utero in hanc membranam pertingit, etiamſi externa ipſius ſuperficies

Vt hodie quum ſanguis cum adipe in craſsiora conijcitur inteſtina.

reliqua,

reliqua, quæ extimæ non connaſcitur tunicæ, uterum, contingat, non tamen connaſcitur. Nullibi enim ſecunda hæc tunica utero, niſi extimæ tunicæ interuentu nectitur, interior huius ſuperficies ad amuſsim læuis eſt & humecta, neque alteri parti connaſcitur, niſi puncto quodam ut ſic dicam, intimæ ſeu tertiæ fœtus tunicæ. Atque is contexus umbilici uaſorum ab extima tunica per ſecundam & tertiam ad umbilicum tendentiũ fit interuentu. In reliqua enim amplitudine ſecunda hæc tunica tertiæ nuſquam adnaſcitur, & inter ſecundam hanc & tertiam tunicam urina colligitur. A ſuprema enim fœtus ueſicæ fundi regione meatus quidam ſurſum per umbilicum in cauitatem pertinet, quæ inter ſecundam & tertiam conſiſtit tunicam. Is ſanè meatus fœtus urinam in illam amplitudinem defert, hincq; Græcis οὐραχὸς eſt appellatus ut certè umbilicus non ſit niſi quatuor prædicta uaſa quæ in medio urachum habent. Vrachus. Vmbilicus quid?

Mira uerò induſtria in hoc à natura formatus eſt, ne fœtus urinam per ueſicæ ceruicem reddens, illam corpori ſuo proximam tantiſper dum naſceretur aſſeruaret, & eius acrimonia mordacitateq; mollis illa ac tenerula cutis erodatur ulceretúrue: ſed ut urina procul à fœtus cute eius urinarij meatus beneficio, inter ſecundam & tertiam tunicam deduceretur, & ut ſtatim de fœtus quoque ſudore dicemus, partus promptitudinem dum paulò antè egrediẽtem fœtum profluit, & uteri ceruicem humectando emollit ampliátque, plurimum iuuet.

Tertia fœtus tunica forma prorſus ſecundæ tunicæ reſpondet, ſed minus eſt ampla, & lõgè tenuior, hinc etiam, à mollitie & teneritudine agnellorum nomine deducto, ἄμνιον Græcis dicta eſt. Tenuiſsima itaq; hæc mẽbrana eſt alba, quemadmodum & ſecunda tunica, & uenulis pa- Tertia fœtus tunica. ἄμνιον.

Digitized by Google

riter ac arterijs implicita, fœtui proximè & undecunque obducta. Huius *exterior ſuperficies prorſus læuis & humecta eſt, neque ulli penitus parti adnaſcitur, niſi uenarũ arteriarúmque umbilicum petentium interuẽtu.* Hæ *enim quum ab extima tunica per ſecundam & tertiam umbilicum adeunt, ſecundam primæ cõmittunt.* Interior *quoque tertiæ tunicæ ſuperficies læuis quoque & humecta eſt, fœtui nuſquam, niſi ad umbilicum, uaſorum umbilici beneficio connexu.* Inter *hanc autem & fœtus cutem ſudor copioſus continetur, qui fœtus eſt recrementum, ac ante partum non minus quàm fœtus urina profluens ceruicem uteri rigando, fœtui faciliorem parat exitum.* Deinde *fœtus cuti ſubflaua quædam & lutoſa obducitur ſubſtantia, eius concoctionis, ut putamus, quod in ſingularũ partium enutritione fit, recrementũ.* Venæ *& arteriæ hanc tunicam implicantes ab umbilici uaſis, quum illam permeant, principium mutuantur: quæ etſi ſunt longæ gracillimæ ac tenues, tamen inter diſſecandum promptè occurrũt, quod hæc membrana præ cæteris corporis membranis tenuiſsima ſit, & omnis prorſus adipis expers.* Atque *hæc de fœtus tunicis nos dixiſſe ſatis ſit.*

De mammillis. *Cap. V.*

QVanquam *mammillæ peritonæo nulla ex parte amplexentur, tamen quum fœtum ubi is in lucem prodijt, alant, atque hoc nomine in inſtrumentorum generationi ſubſeruentium numerum ueniant: hoc quoque loco ipſarum hiſtoriam opportunè proſequemur.* Mammillarum *itaque, quæ Græcis τιτθοὶ & μαστοὶ dicuntur, ſitus nulli non conſpicuus eſt.* Quippe *ſuper pectus ad oſsis pectoris latera locantur, parti inferiori brachium pectori* admouen

Mammillarũ ſitus. τιτθοὶ. μαστοὶ.

admouentis muſculi ſuperſtratæ. Vt antè hæ figura uariant, ſic quoq; parē non ſemper ſedē occupant. Ampliores enim mammillæ latiori firmantur baſi, propendulæ uerò ac flaccidæ à naturali loco declinant. Quibuſdam enim mulieribus uicinius pectoris medium inuicem accedunt, quibuſdam autem, quod pulcherrimum ducitur, inuicem recedunt, thoraciſque lateribus magis appropinquant. Forma illis pene propria ſemiglobū refert, quippe exterius rotundæ gibbæq; ſunt, ut ſcilicet iniurijs minus ſint obnoxiæ, Papillam quæ Græcis θήλυ nominatur, inſtar proceſſus obtinentes: intus uerò ſeu poſterius, qua pectus ſpectant, leuiter admodum ſinuantur, ſecundum pectoris gibbum planæ & amplæ baſi, ut ſcilicet firma nitantur ſede, commiſſæ. Forma.

Porrò ſubſtantia earum glanduloſa eſt, multo adipe abundans, & uenis pauciſque admodum arterijs & neruis intertexta ut in uenis adductum ſanguinem in lac familiare fœtus, ut paulò pòſt latius dicemus, alimentū conuertere queat. In glandularum autem forma, ſubſtantia, multitudine & ſitu magna ſingulis temporibus eſt differentia. Viris nāque nullæ & perquàm pauciſsimæ eædēq; aridæ ſunt glandulæ, uti etiam admodū puellis. Alijs uerò frequētes extuberāteſq; adſunt duritia, & mollitie, ac formæ uariātes. Iuuenculæ enim quibus iam in molē attolluntur mammillæ, generationiq; aptæ fiunt, harū glandularū habent copiā, ſed inuicem compactarū & durarū, nulloq; lacteo humore oppletarum. Cæterùm mulieribus ad papillæ centrū una magnaq; & mammillæ modo effigiata habetur glans, cui aliæ frequentes, ſed paruæ, & amygdalis à cortice liberatis ſimiles in circuitu accūbunt, duriori adipe & uenarū & fibrarū ex carnea membrana in cutem pertinentiū interuentu mutuò commiſſæ connatæq;. Subſtantia.

Digitized by Google

Porrò cutis mammillis obducta, reliquæ thoracis cuti congruit. Mammillæ enim ſubſtantiæ, ut reliquo adipi, connaſcitur, paritérque inibi craſſa eſt. At ubi orbiculatim ad papillam nigricat, circulumq́; conſtituit, qui φῶς Græcis appellatur, pertinacius maximè in mammilla glandi connaſcitur, uelut plurium neruorum, & tenuium inſtar fibrarum albicantium interuentu. Quinetiam cutis hic interdum tenuior quàm alibi euadit, fungoſum quippiam, ut & Papilla adipiſcens. Huius nanque ſubſtantia penis ſubſtantiæ accedit, hoc eſt neruea quodammodo cuti intus ſpongioſa ſubſtantia oppletæ, quæ dirigi ac uiciſsim laxari non minus quàm penis apta, & pari ſenſu prædita eſt, ut nimirum tenerulo & nondum dentato fœtus ori papillam lubentius mater titillandam prurien-dámque inderet, & ſugendam offerret. Obſcuri illi tenuéſque nerui ac prorſus fibræ modo albicantes, in papillam pertinentes meatus uenarum ſurculi ſunt, multiplici ſerie inter glandulas excurrentes.

Papillæ. φῶς.

Porrò uenæ mammillis exporrectæ, à triplici plurimum pendent radicè. Axillaris enim uena thoracis amplitudinem egreſſa, ramum inſignem in muſculos pectori ſuperſtratos, & pectoris cutem ipſámque demum mammillam ut libro tertio capite decimoquinto dictum eſt, depromit. Quæ etiam elatiorem ſcapulæ ſedem, & ſummum humerum implicant uenæ, deorſum in pleríſque mulieribus ante ſectionem conſpicuos ſurculos in mammillæ cutem ipſámque mammillam deriuant. Apparent enim crebro mammillarum cutis uenæ in multis mulieribus, ijs præſertim quæ lactarunt, inſignes, ſubuirides, & errabundo ductu, ut in ſura, tortuoſæ incedentes. Venæ autem mammillarum à tertia radice principium ducentes nō perinde in cutem atque priores, ſed

Venarum mammillas petentium ſeries.

in mam

Digitized by Google

in mammillarum ſubſtantiam penitus excurrunt, arterijs concomitatæ perquam gracilibus. Atque hæ præcipuæ ſunt uenæ in mammillarum conſtructione animaduertendæ, quandoquidem harum interuentu uterus cum mammillis conſortij lege afficitur. Hæ nanque mammillarum uenæ & arteriæ, à iugulo, ut libro tertio capi. 17. docuimus, deorſum ſub pectoris oßis lateribus prorepunt, atque thorace excidentes, ſuper anteriorem peritonæi tranſuerſorúmque abdominis muſculorum ſedem rectis muſculis exporriguntur, horum poſteriori ſedi innatæ: frequentéſque ſoboles, donec ad medium illorum longitudinis deuenerint, huc illuc utrobique emittentes.

Vteri cũ mammillis communionis ratio.

Cæterùm hæ iuxta umbilici ſedem alias uenas, & item arterias ſub rectis muſculis ſurſum conſcendentes operiuntur, atque cum illarum ramis ita implicantur, ac ſi utriúſque manus digitos inuicem inſereres. Neutiquam enim oſculis ſuis ita conniuent, ac ſi utriúſque manus digitorum apices è directò, non autem ex latere unà committeres. Hæc uaſa ſurſum petentia à grandioribus cauæ & arteriæ truncis per inguina crus acceſſuris principium ſumere, loco paulò antè citato commemorauimus. Quæ etſi ab eadem cum uterum petentibus uenis radice non enaſcuntur, adeo tamen utero uicina ſunt, ut qui hic in uteri uenis coaceruatur ſanguis illis uaſis excipiatur, ſurſúmque feratur, aut ſuis oſculis ſanguinem à deſcendentibus ſub pectoris oſſe uaſis accipiant, & ad uteri uenas & arterias diffundant. Hanc autem conſortij legem quam uenarum arteriarúmque mutuus congreſſus ductúſque efficiunt: Galenus copioſe lib. 14. de uſu par. capi. 8. explicat, ut non ſit opus hoc loco illam pluribus referre.

Porrò

Digitized by Google

Nerui mammillarum.

Porrò nerui ſemper ijdem in mammillas pertingunt, ac ſibi perpetuò ſimiles ſunt. Pendent autem ab illis qui ſubditis muſculis exporriguntur, neque aliter hi in mammillarum quàm reliquam thoracis cutem deriuātur, præter unicum qui ſubinde ex quinto coſtarum interuallo papillam adit, multóſque illi ſurculos, ut ſuo dicemus loco, offert. Præcipuum uerò mammillarum munus & officium in omnibus animantibus quæ animal concipiunt, & in lucem edunt, eſt: ut tenero adhuc ac iam nuper nato fœtui alimentum ſuppeditent, ſanguinem ex uaſis prædictis elaboratum accipientes, qui ſubinde longo & errabundo itineris anfractu in lac conuertitur. Lactis itaq;, quod eſt alimentum exacte elaboratum, gratia primum mammillæ creatæ ſunt. Dein ut cordis ſedem operiant, eiúſque ueluti quædam propugnacula ſint. Atque hoc potiſsimum nomine homini in pectore collocantur. Nam hic ſitus lactis generationi propter cordis calorem non eſt ineptus, & reciprocū quendam calorem cordi retribuit. Mammillæ enim lanei penicilli, aut ueſtis ritu à corde caloris officina, prius excalefactæ calorem illum reprimendo reuerberant. Prætereà cordis thoracíſque continuus motus, cordíſque calor ad lactis generationem plurimum conferunt. Non prætereundum autem hoc loco erit lac etiam nonnullis uiris in mammillis generari, quod per ſuctum frequentiorem prodit. Hinc eſt quòd Alexander benedictus lib. 3. ca. 4. ſuæ anatomes ſcribat fuiſſe Syrum quēdam, cui infans filius, mortua cōiuge, ſupererat, qui ut uagientis filij famē depelleret, ſæpius illi mammillas admouit, adeo ut frequenti ſuctu lacte tandem manarit papilla, quo ſubinde magna totius urbis admiratione infans ille nutritus eſt.

Mammillarum munus & vſus.

Viris nonnullis lac in mammis generatur.

Papillæ conſtructionis ratio.

Papillam autem teneram & prominentem meritò ad-

Digitized by Google

eptæ ſunt mammillæ, ut hanc anguſto teneróque infantis oſculo indutam, is confeſtim labijs molliuſculis conſtringat, & inferiorem deducens maxillam, & buccas contrahens lac attrahat. Vt autem in ſuctu infantis papilla turgidior proceriórque quàm aliàs redderetur, ſubſtantiam nacta eſt talem, quæ & laxari concideréque, & à ſuaui contactu intumeſcere erigique poſſet. Atque hæc de mammillis dixiſſe ſufficiat.

FINIS.

LIBER QVINTVS DE CORDIS STRVCTVRA, ET INSTRVMENTIS IPSIVS functioni miniſtrantibus.

Quomodo aër in reſpiratione digeratur, cordíſque & ipſi adminiſtrantium partium functionis enumeratio. Cap. I.

QVum præſens Liber inſtrumenta aëream, quæ continuo defluit, ſubſtantiam reſtituentia, ac calorem innatum recreantia complectetur, non ineptè primum quo pacto aëris in reſpiratione ductus perficiatur explicabimus. Neque enim aëreæ ſubſtantiæ commoderationem, ut lib. 1. de tuen. ſani. cap. 1. teſtatur Galenus, niſi reſpiratu & arteriarum motu tuemur.

Aëris

Digitized by Google

Aëris itaque per nares attracti copioſior portio i fauces ducitur, hinc in laryngem, & dein per totam aſperam arteriam in frequentes ipſius per pulmonis ſubſtantiã propagatas ſoboles fertur. Poſtquàm uerò ab ha ſubſtantia emutatus, ac cordi quodammodo præparatu eſt, ab arteriæ uenoſæ ſurculis ſimiliter pulmonis ſubſta tiæ intextis, ex aſperæ arteriæ ramis elicitur, atque in ſiniſtrum cordis uentriculum per arteriam uenalem delatus, tenui feruidóque admodum, quem cor inibi continet ſanguini commiſcetur. Huius aëris qualitate in ho uentriculo contenti caloris qualitas uentilatur, ſubſtantia autem caloris, quæ aëre & ſpirituoſi ſanguinis exhalatione conſtat, illius aëris ſubſtantia enutritur. Quod uerò uelut fuliginoſum ex hac cordis propria peculiaríque functione congeritur, rurſus per arteriam uenalem in pulmonem ablegatur, atque ab aſperæ arteriæ propaginibus exceptum, unà cũ reliquo aëre, quam ex illis propaginibus arteriæ uenalis germina tanquàm cordi ineptum non attraxerant, denuò per aſperam arteriam, laryngem, & fauces, & nares educitur. Huiuſmodi ſanè in naturali reſpiratione aëris ductus perficitur. In non naturali uerò aër potiſsimum per os attrahitur effertúrque.

Reſpiratio nõ naturalis quæ.

Vocamus autem non naturalem reſpirationem, qua alterius quàm temperatæ caloris innati qualitatis nomine utimur, ut cum ea qualitas aliqua ex cauſa in eum modum increuit, ut per nares adductus aër homini non ſufficiat: aut quoties Exufflationem: *ſic autem uocant, ut lib. 4. de laborantibus locis cap. 7. Galenus atteſtatur, quum affatim ſpiritus forâs per guttur effertur: uocem, eiúſq; generis reliqua, ad quæ ſecundario reſpiratio famulatur, tentamus. Ab aëris ſubſtantia in ſiniſtro cordis uen-*

Exufflatio.

triculo

Digitized by Google

triculo ſanguini ibidem contento permixta, uitalis ſpiritus conficitur, qui ex hoc uentriculo in magnam arteriã unà cum ſanguine impetu ruente ac feruido diffuſus, per uniuerſum corpus ſecundum arteriæ ſeriem digeritur, & calorem ſingulis membris priuatim innatum reficit temperátque, quod ipſius diffuſum eſt inſtaurans, haud ſecus ſanè atque membrorum ſubſtantia à ſanguine per uenas adducto reſtituitur. Vitalis ſpiritus generatio.

Quemadmodum uerò reſpiratio & ſanguinis ex dextro cordis uentriculo in ſiniſtrum aſſumptio, cordi ad uitalis ſpiritus caloríſque natiui repoſitionem faciunt: ſic materia à ſiniſtro cordis uentriculo per arterias reliquo deducta corpori, aliarum partium ſpiritum & natiuum calorem recreat. Atque huius etiam rei gratia idem pulſus & reſpirationis uſus cenſetur. Quod enim ex reſpiratione uni præſtatur cordi, id ex pulſu calori qui in toto eſt animali accedit. Nam ut natiuus in corde calor per immiſſum ſpiritum refrigeratur, per emiſſum uerò expurgatur: ita in dilatatione arteriæ aër attrahitur, in ſubmißione uerò ſeu contractione fuliginoſum excrementum expellitur. Proinde quod inſpiratio materiei in ſiniſtro cordis uentriculo repoſitæ præſtat, id reliquis partibus in pulſu arteriarum dilatatio largitur. Expiratio autem arteriarum contractioni reſpondet, quemadmodum copioſißimè Galenus in libello de uſu pulſuum docet. Atqui quibus inſtrumentis hæc omnia perficiantur, iam ordine exponemus, à tunica coſtas ſuccingente exordientes. Pulſus & reſpirationis vſus.

De tunica coſtas ſuccingente. Cap. II.

Tunica ſiue membrana omnibus coſtis, præterquàm duodecimæ à ſepti tranſuerſi implantatione occupatæ, Situs.

Digitized by Google

patæ,& toti pectoris oßi ſubtenſa,thoracis uerò uerte-brarum corporibus,& ſuperiori ſepti parti thoracis amplitudinem reſpicienti obducta,& totius thoracis cauitati reſpondens, Græcis ὑπεζωκὼς, Latinis Succingens,
Nomina. uulgò Pleura nominatur.

Pertingit parte ipſius poſteriori à prima thoracis
Magnitudo. uertebra deorſum ad undecimam, è cuius regione ſepti pars arteriam magnam tranſmittens conſiſtit. Anteriori autem ipſius parte à iugulo ad humillimam pectoris oßis partem,cui ſeptum innaſcitur, deſcendit. In lateribus uerò à prima coſta ad ſuperiorem ſepti ſuperficiē, quæ thoracis cauitatem reſpicit,fertur, hanc uniuerſam, ut & reliquam thoracis amplitudinem ſublinens. Hæc
Figura. tunica perinde atque thoracis cauitas,figura admodum uariat. Nam ſuperiore parte,ut & thorax,anguſta eſt, ac uelut in acutum deſinit. Inferiori uerò parte latior quàm ſuperiori exiſtit. At in lateribus thoracis quoque latior,quàm inferiori ſede uiſitur. Deinde anteriori breuior eſt,poſteriori autem multo longior pro obliqui ſitus ſepti ratione exiſtit. A pectoris enim oßis mucrone ad undecimam thoracis uertebram pertingit. Rurſus anteriori parte, ut & in lateribus exterius, quemadmodum & thorax ipſe,gibba uiſitur. At poſteriori ſecundum uniuerſam lõgitudinem,uelut ad amplitudinē ipſius internam impreßionem peritonæi ritu obtinet, atq; id ratione uertebrarum,& radicum coſtarum. Vertebrarum nanque corpora in thoracis prominent cauitatem, ut & coſtarum radices,quæ à uertebrarum corporibus retrorſum tantiſper reflectuntur,donec denuo uerſus anteriora deorſum procedentes obliquentur. Interius omni ex parte læuis,& uelut aqueo humore perfuſa eſt, præterquàm ubi membraneos quoſdam proceſſus expor-

rigit

rigit, ex quibus aut alias educit membranas, aut corpus aliquod ſibi colligat. Nonnunquam etiã, ſed raro admodum, non ſecus ac peritonæo, internæ huius tunicæ ſedi adeps durior, ídque præcipuè, ubi uertebris propinquior eſt, quáque ipſius inſigniores uenæ porriguntur.

Præterea modo in uno, modo in altero latere mẽbraneas fibras pulmoni applantat, quibus illum ſibi admodũ pertinaciter adnectit. Quinetiã in hominibus priuatim qua ſepto obnaſcitur, cordis inuolucrum magna amplectitudine ipſi coaleſcit continuatúrque. Externa ſuperficie quod undiq; adiacentibus partibus adnaſcatur, aſpera, inæqualíſque, inuicem connexarũ membranarum modo, uiſitur.

Præterea ſimilia cũ ſepto foramina adipiſcitur. Quà enim ſepto obducitur, ternis foraminibus eſt peruium, uno quidem cauæ uenæ caudici parato, ſecundo autẽ ſtomacho, tertio uerò magnæ arteriæ, & uenæ pari carentis fini. In iugulo amplo continuóque foramine non pertunditur, uerum quæ eam inibi perreptant uaſa pluribus foraminibus complectitur, ipſisq; adnaſcitur, & tunicam aliam à propria illarũ ipſis offert. Tranſmittit uerò hic uenæ cauæ, & arteriæ magnæ ramos, adhæc ſtomachũ, aſperam arteriam, ſexti paris neruorum cerebri neruos, & ſepti tranſuerſi etiam neruos. Tunicæ ſuccingẽtis foramina.

Poſtremo ſecundum poſterioris ipſius ſedis longitudinem utrinque ordinata ſerie perforatur, uenis ac arteriis coſtarum interualla petentibus uiam præbens.

Subſtantia conſtat membranea, dura ſcilicet, tenui, alba, æquali, & robore nonnibil peritonæum ſuperante, uerum ſimiliter ipſi quoque peritonæo huius ſubſtantia ad dorſum durior, quàm iuxta pectus ſentitur. Ipſius nanq; origo à uertebrarum ligamentis illarum corpora con- Subſtantia. Origo.

Digitized by Google

nectentibus potiſsimum pendet.

Singulis coſtis peculiaris tunica. *Porro uenis arteriis & neruis abundat.* Præter hanc *coſtas ſuccingentem tunicam ſingulis coſtis alia peculiaris obtigit, quæ non eſt niſi membrana omnibus propemodum oſsibus communis, quam quia os ambit, Græci περιόστεον nuncupant.*

περιόστεον. Vſus.

Cæterum ſuccingens membrana, quia amicum pulmonis ad coſtas contactum molitur, totius thoracis cauitatem uelut una ſuperficie non aſperam reddit. Deinde o*mnibus quæ thorax continet inuolucrum quoddam euaſit.* Hinc *ab uſu, tunica, ueſtit enim munit ac firmat internas thoracis partes: à ſubſtantia uero membrana uocatur.* Adhæc *ipſa quoque, ut & peritonæum, iis omnibus quæ complectitur organis tunicas exporrigit, eadémque firmata colligat.* Denique *ſepto tranſuerſo tenui & robuſto interim opportune facto, non inefficax robur adiungit, & in ipſo, ut & in intercoſtalibus muſculis, membranæ muſculorum uentrem ambientis uicem abunde gerit.* Poſtremo *ſepti neruis iter præbet, & eos uelut in uagina reconditos ad ſeptum deducit.*

Porro uenæ, arteriæ, & nerui quibus tunica committitur etiamſi ad ipſius nutritionem & ſenſum uſui ſunt, non tamẽ huius gratia præcipuè, ſed uicinarum partium illi adeo frequentes attenduntur. Vnde *etiam ipſi & crebrior cum magna tenſione, & punctili dolore* Galeno *libro 6. apho. comm. 33. atteſtante phlegmone oboritur, quæ* Pleuritis *nominatur.*

Pleuritis

De mem

De membranis cauitatem thoracis interſepientibus Cap. III.

MEmbranæ quæ thoracem in duas præcipuas amplitudines interdiuidunt & diſtinguunt, Græcis διαφράττοντες, *Latinis interſepientes, uulgò Mediaſtinum nominantur.* Nomina.

Habentur autem in thoracis medio utrinque ſingulæ ſecundum ipſius lõgitudinem procedentes. A iugulo enim ad totam ſepti longitudinem pertingunt, & à tota pectoris oßis longitudine ad thoracis uſque uertebrarum corpora exporriguntur. Numerus. Situs.

Atque his etiam terminis membranarum amplitudo circumſcribitur, quæ triangulum quodãmodo ex inæqualibus & obliquis coſtis lateribúſue conformatum refert. Vna enim coſta, quæ & breuior eſt, à iugulo ſecundum pectoris oßis longitudinem ad eius mucronem, & ſepti hic connexum fertur. Forma. Magnitudo.

Secunda uerò hac longior, à iugulo ſecundum dorſi ductum ad undecimam uſque thoracis uertebram procedit. Tertia longitudine inter illas media, ab oſſe pectoris ſecundum ſepti longitudinem decliuis ad dorſum deſcendens, duas priores coſtas committit. Præſentes membranæ in mutua diſtantia & coitu plurimum uariant.

Secundum dorſi enim longitudinẽ quà uertebris committuntur, inuicem contiguæ ſunt, & quam minimam inter ſe cauitatem fibris membraneis oppletam efformant. Quà uero pectoris oßi committuntur in homine inuicem neutiquam contiguæ ſunt, imo pro oßis pectoris latitudine mutuo diſtant. Superiori enim parte, ubi id amplißimum eſt, ac clauiculas primámque utriúſque lateris coſtam ſuſtinet, membranæ etiam inuicem admodum abſce- Quo pacto interſepientes mẽbranæ inuicẽ diſtent.

Digitized by Google

dunt, cauitatem nihilominus uniuerſam, quam inter ſe cõtinent, fibroſis membraneiſque nexibus adimplentes. Vbi uero pectoris oßi ſecundæ coſtæ cartilago coarticulatur, quemadmodũ pectoris os hic arctius euaſit, ita quoque dextra membrana minus inibi à ſiniſtra remouetur. Hæc membranarum diſiunctio, ſenſim ſecundum oßis pectoris longitudinem deſcendens, ut os ipſum latius efficitur, ſic quoque & illa capacior reddita magis diducitur, ita ſanè, ut tanta in homine hic membranarum conſurgat diſtantia, quanta undique pectoris oßis cernitur amplitudo.

Cæterum quà membranæ ſepto tranſuerſo committuntur, omnium maxime inuicem abſcedunt, atque hic tantam efformant amplitudinẽ, quanta ſepti tranſuerſi membranei circuli eſt latitudo. Cauitas, quam ibidem membranæ efficiunt rarioribus membraneis fibris obſita, admodum ampla diſſecantibus occurrit, atque huius amplitudinis baſis ad amußim correſpondet figuræ membranei circuli ipſius ſepti, quæ latior eſt quà pectus, quàm quà dorſum reſpicit, latißima uero in medio exiſtit. Hæc cauitas in hominibus nihil prorſus præter cordis inuolucrum ipſumque cor & uenam cauam, ſeptum penetrantem complectitur. Adeo ut inter has membranas cordis inuolucrum, obidque & ipſum cor unà cum ſuis uaſis contineatur, deinde & uenæ cauæ caudex, & innumeræ membraneæ fibræ membranas has inuicem colligantes.

Quæ interſepientiũ membranarũ ſubſtãtiã ſubeant.

His membranis in medio nulla, niſi id perquàm raro, adnaſcitur pinguedo: exterius uero quà quæque ſuam thoracis reſpicit amplitudinem, multa ſæpe, ac præcipue in hominibus, adipe abundant, adeo ut omento quibuſdam partibus ſimiles, & pinguiores ſæpe uideantur. Præter pinguedinem ipſis adnaſcitur glandoſum corpus, uaſo-

rum

rum diſtributionibus in iugulo præfectum, de quo abunde cap. 16. libri tertij diximus.

Venis & arterijs abundant, ſed tenuibus, ac illis quæ per omenti membranas digeruntur perquàm ſimilibus. Venæ quidem non à caua, ubi ſeptum permeat originem ducunt, ſed potiſſimum ab illis quæ deorſum à iugulo pectoris oſſi exporriguntur. Illæ enim uenæ & arteriæ ſecundum harum membranarum ad pectus ductum deſcendentes, in progreſſu ſurculos diſpergunt ex anterioribus in poſteriora pertinẽtes. Deinde aliquot ſoboles his membranis à uena coniugis experte offeruntur. At præter has plerunque alia notatu dignæ craſſitudinis à iugulo ſecundum utriuſque membranæ longitudinem deorſum ad ſeptum uſque deducitur, ſepti neruo concomitata. Septi enim tranſuerſi nerui in externa membranarum ſede ipſis adnati deorſum protenduntur, æquali ferè interuallo à pectore & dorſo in progreſſu diſtantes. Atque ij ſolum nerui cum uaſis & adipe externæ membranarum regioni, quæ pulmonem reſpicit, adnaſcuntur, & læuis quodammodo, & aqueo quaſi humore oblita uiſitur: interdum etiam aliqua ex parte pulmonem adnatum poſſidẽs. Interna uerò membranarum ſedes tum propter fibras membraneas quibus inuicem membranæ committuntur, tum eas quibus ualidiſſimè citra adipis interuentum cordis inuolucro adnaſcuntur, utræque aſperæ ſunt. At ſi quæ iuxta ſeptum huius cauitatis regio fibris non obſidetur, ea quoque leuis ſimiliter & aqueo humore madens uiſitur.

Supra lib. 3. ca. 16. *θυμὸς gladium dicitur.* *Venæ & arteriæ.* *Interſepientium mẽbranarũ ſuperficies & cõnexus.*

Membranæ hæ tunica coſtas ſuccingente tenuiores aliquanto ſunt, ab hac ex omnibus ſedibus ubi ipſi membranæ illæ committuntur ortum ducentes. Sunt autem illæ ſedes, ut diximus, pectoris os, ſeptum tranſuerſum, &

Ortus in-

Digitized by Google

terſepientium mẽbranarũ.

thoracis uertebræ, unde potiſsimum hæ membranæ enaſcuntur.

Vſus earundem,

In hoc autem creatæ ſunt, ut cordis inuolucrum, ac proinde cor ipſum, ne deorſum ac retrorſum concidat, in ſua ſede continerent. Deinde ad uaſorum ſecuriorem ductum auxiliantur, & poſtremo ex uniuerſa thoracis amplitudine duas efficiunt cauitates, ut ſi forte magno uulnere in alterutram eius partem accepto, reſpirationis munus eius partis perierit, altera cauitas adhuc illæſa & incolumis animali famuletur, & dimidium ſaltem actionis retineat, ut copioſius libro ſexto de uſu par. cap. 3. Galenus oſtendit.

De aſpera arteria. Cap. III.

Nomina.

FIſtula quæ à faucibus per collum ad pulmonem uſque protenditur, ueteribus Græcis ſimpliciter, quod aërem contineat, ἀρτηρία primum appellata eſt. At temporis ſucceſſu quum & uaſa uitalem ſpiritum ſanguinémque impetu ruentem deducentia, & in uenarum numero non amplius habita, arteriæ etiam nomine donarentur, hæ quidem Læues arteriæ, illa uero τραχεῖα, id eſt Aſpera, ab inæquali qua conſtat ſubſtantia, nuncupabantur. A nonnullis etiam ut lib. 7. de uſu par. cap. 3. Galenus eſt teſtis, βρόγχος appellatur. Vnica nonmodò hominibus, uerum & animantibus quæ pulmonem nanciſcuntur omnibus obtigit, quæ longo ductu, inſtar caudicis cuiuſdam, ex faucibus deorſum protenſa, frequenti ſobole in pulmonis ſubſtantiam digeritur.

Læues arteriæ. βρόγχος. Numerus.

Situs. φάρυγγες.

In faucibus enim, quæ Græcis φάρυγγες, ut infrà latius dicemus, nuncupantur, duobus narium foraminibus

in oris

lioris amplitudinem pertingentibus alia duo in humiliore faucium ſede correſpondent, quæ quidem non ſecundum latus, ut illa, mutuo contermina, ſed unũ altero prius, cernuntur. At horum quidem poſterius ſtomachi gulæue cibum & potum ex ore in uentriculum deducẽtis initium exiſtit. Anterius uerò aſperæ arteriæ principium eſt, quæ hinc deorſum rectà nuſquàm in latus declinans, ſecundum ceruicis longitudinem ad quartam uſque thoracis uertebram ducitur, tota poſteriori ſede ſubſtratam habens gulam, uertebrarum corporibus, primóque dorſum mouentium muſculorum pari abſque alterius organi interuentu innitentem. Vnde & aſpera arteria à uertebris tantum remouetur, quanta gulæ, ſeu ſtomachi eſt craſſities.

Cæterum quum primum ad quartæ thoracis uertebræ corpus arteria aſpera deſcendit, in duos pares bipartita truncos, unum dextris pulmonis lobis alterum ſiniſtris exporrigit, qui pulmonis ſubſtantia undique amplexi, parem cum pulmone ſedem occupant.

Imaginem aſperæ arteriæ uix ulli rectius quàm arbori aßimilaueris, cuius caudex in duos primum ramos diſciſſus eſt, & hi rurſus in innumeras ſoboles diffuſi. Huius nanque arboris à radicum propaginibus liberatæ ex terra prodiens initium laryngi reſpondebit: totus autem caudex reliquæ aſperæ arteriæ parti à larynge ad quartam uſque thoracis uertebram protenſæ conueniet. Arboris uero rami eorundémque innumera ſoboles, arteriæ in pulmonem deductibus conferentur. Vt enim caudicis initium radices educens, uarium neque pari undique conſtans forma uiſitur, ſic & larynx, aſperæ arteriæ caput, undique uariam dißimilémque figuram obtinet. Superiori enim parte prout aut depreſſum aut erectum

Digitized by Google

ſinxeris laryngis operculum, acuta aut depreſſa obtuſáque erit.

Anterior autem laryngis pars, & latera quoque, anteriorem ſcutiformis cartilaginis ſuperficiem commonſtrant, quæ ſecundum ipſius longitudinem in medio extuberat, illinc lateribus obliquè in poſteriora extrorſum procedens. Adhæc ut huius cartilaginis ſuperior pars amplior longe inferiori in hominibus, ſecus quàm in bobus, exiſtit: ita etiam laryngis ſuperior ſedes hîc latior inferiori cernitur. Imo humillima laryngis ſedes, quæ ſecunda laryngis conſtituitur cartilagine, amplitudinem latitudinémue reliqui aſperæ arteriæ caudicis ductus adæquat. Poſterior laryngis regio, ac præcipua huius regionis ſedes quodammodo plana eſt, propter primæ cartilaginis quæ ſcuti imaginem refert, ad poſteriora ſuis lateribus progreſſum. Alias enim hæc regio ſecundæ & tertiæ cartilaginum gratia, paulo minus tota teres eſſet, uti ſanè eſt humillima poſterioris regionis ſedes, haud aliter quàm anterioris regionis humilior ſedes, idque occaſione ſecundæ cartilaginis humilius prima procedentis. In poſteriore ſede, prout tertia cartilago in laryngis cauitatem contrahitur, aut extrorſum porrigitur, ita quoque elatiores ipſius apices in interiora exterioráue magis prominẽt, laryngis figuram immutantes. Cæterum reliquus aſperæ arteriæ caudex ad ramorum uſque diuaricationem ſibi ſimilis eſt, non tamen abſolute.

Qualis exterior aſperæ arteriæ ſuperficies.

Externa aſperæ arteriæ ſuperficies præter laryngis, quæ uaria eſt, inæqualis, ſed interim ordinata ſerie procedens uiſitur, ac quum aëre diſtenditur, poſteriori quidem parte læuis inſtar cõtinuæ cuiuſdam membranæ eſt: à lateribus uerò & anteriore regione inæqualis mẽbrana quæ cartilagines mediat, ipſis cartilaginibus magis

extu

extuberante. Contra uerò quum laxa concidit, nam tunc cartilagines membranea ſubſtantia eminentiores protuberant. Adhæc inſtar membranarum quæ alijs connaſcuntur partibus, externa quoq; arteriæ ſuperficies aſpera eſt.

Poſteriori enim ſede fibroſis nexibus, ſed modicis ſtomacho gulæue committitur, uerum ſuperior laryngis regio quum communem cum ſtomacho tunicam ſortiatur, ualidiſsimæ illius tunicæ gratia ipſi connaſcitur, quemadmodum & larynx ſtomacho firmiſsimè muſculorum opera connectitur, qui ſtomachum amplectantes, primæ cartilaginis lateribus implantantur. Anterior aſperæ arteriæ pars attenſis muſculis & uaſis, ac præcipuè recurrentibus neruis connaſcitur. Quinetiam ubi aſperæ arteriæ rami in pulmonē excurrunt, propter adnatam ipſis pulmonis ſubſtantiam minus leues exiſtunt. Connexus.

Cæterum interior ſuperficies etiam ſi inæqualis pro cartilaginum extuberantia ſemper eſt, læuis tamen ac ueluti unctuoſo humore perfuſa, neque ullis fibroſis explantationibus aſpera exiſtit. Et talis quoque quod ad læuitatem ſpectat, interna laryngis eſt ſuperficies. Inferior laryngis operculi ſuperficies concaua, ſuperior autē conuexa uidetur. Quæ uerò ſit laryngis & aſperæ arteriæ ſubſtantia primo & ſecundo libris diximus. In primo enim libro cap. ultimo, præter laryngis operculum, trium etiam eiuſdem cartilaginum ſitum & formam deſcripſimus. In ſecundo libro cap. 13. laryngis muſculos perſecuti ſumus, ut hoc nomine laryngis, & totius aſperæ arteriæ deſcriptioni hic minimè immorandum ſit. Satis igitur ſit dixiſſe aſperam arteriam membranea cartilagineáque formatam eſſe ſubſtantia, ac laryngem quidem tribus conſtare cartilaginibus: una, quam ſcuto Græci Interna aſperæ arteriæ ſuſuperficies qualis. Subſtātia

Digitized by Google

aſsimilarunt: ſecunda uerò, quam, quod nomine deſtituatur, Innominatam uocauerunt: tertia autem, quæ gemina eſt, quam uaſorum orificiis, quibus aquam manus lauaturis affundimus, reſpondere arbitrati ſunt. Deinde epiglottis ſeu laryngis operculum ipſius quoque conformationem ingreditur, quod ex cartilaginea membraneáque & pingui ſubſtantia, quemadmodum & tertiæ cartilaginis ſuperior pars, conſtituitur. Reliquum aſperæ arteriæ corpus innumeris conformatur cartilaginibus, una ſerie eademque forma ſeſe habentibus: Forma quidem circulo correſpondẽt, cui quarta pars ſit execta, prope enim ad anuli perfectiue circuli figuram accedũt. Harum uerò corpus teres non eſt, ſed quodammodo quadrangulare, multò interim latius quàm craſsius. Eandem tamen toto corpore craſsitudinem non ſeruant, in medio enim craſsiores ſunt quàm in extremis, quibus paulatim attenuantur, ac uelut in membranã degenerant. Extremis iis ſtomachũ reſpiciunt, media uerò parte craſsiori, anteriorem aſperæ arteriæ ſedem efficiunt. Cartilagines hæ continua ſerie ac æqualiter ſemper mutuò diſtantes in arteria collocantur, & non tantùm inuicem diſtinguuntur, quanta illarum à ſuperiori parte ad inferiorem eſt latitudo, niſi quum arteria aere turget, concidente enim arteria, cartilagines inuicem propinquius accedunt.

Laryngis operculũ

Cartilaginũ forma

Cartilaginũ inter ſe cõnexus primùm propriæ cuiuſq; cartilaginis membranæ interuẽtu perficitur. Quemadmodum enim in omnibus ferè oſsibus, & etiam laryngis cartilaginibus membrana quædam, eò quòd oſsium ſit inuolucrum, περιόςεος nuncupata obducitur, pari quoque ratione circulares aſperæ arteriæ cartilagines ſimili membrana integuntur, quæ ex demiſsioribus elatioribúſque ſui partibus proceſſus exporrigens, illarum interuentu carti

Qui aſperæ arteriæ cartilagines inuicẽ colligentur.

περιόςεος

carti

Digitized by Google

cartilagines inuicem connectit, uelut membraneum uinculum inter duas cartilagines ſeſe reſpicientes, efformans. Neque ſolùm inter cartilagines, ubi ab inuicem æqualiter diſtant, eiuſmodi conſurgit uinculũ, uerũ etiam ab extremis cartilaginũ partibus ſtomachum reſpicientibus ſimiles membranei proceſſus exporriguntur, ex quibus continuum quoque inſtar membranæ uinculum efficitur. His cartilaginibus membraniſq; aliæ duæ accedũt membranæ ab ipſo uſu tunicæ non immeritò appellatæ. Atque una quidem externam arteriæ ſuperficiem undecunque amplexatur, membraneis illis cartilaginum uinculis pertinaciſsimè connata. Hæc tenuis eſt, illiſq; tunicis par, quas peritonæum & ſuccingens coſtas membrana ipſis affirmatis uaſis præbent. Præſentis tunicæ interuentu arteria conterminis partibus colligatur, ipſaq; in primis recurrentes neruos ſecuriſsimè defert. Aſperæ arteriæ tunica exterior.

Altera arteriæ tunica hac multò dignior, internam uniuerſæ arteriæ ſedem ſuccingit, atque ad cartilaginum inter ſe colligationis robur plurimùm auxiliatur. Interior tunica exteriori multò craſsior exiſtit, quamuis etiam tenuis ſit & ualida. Adnaſcitur uerò robuſtiſsimè cartilaginum propriis membranis, & interna ſede pingui quodammodo humore oblita uiſitur, non undecunq; eandem ſeruans craſsitiem. Hæc tunica per uniuerſæ arteriæ cauitatem rectis etiam fibris intertexta eſt. Interior.

Oſtendit quoque glandulas alterutra parte ſingulas ad laryngis radicem adnatas, quæ magnæ ſunt & fungoſæ admodum, carniſq; propemodum coloris, ſed magis nigricantes, & uenis ſatis conſpicuis obductæ, de quibus ſequenti capite latius dicemus. Nunc ſingulorum quæ diximus uſum breuiter perſtringemus. Glandes laryngis radici adnatę.

Aſpera autem arteria omni prorſus ſanguine uacans, Aſperę

Digitized by Google

arteriæ uſus. Situs ratio.

primario animanti, ad aëris in reſpiratione tranſitum ductúmue confert. Deinde & uocis organum eſt præcipuum. Atque iјs uſibus uniuerſa ipſius ſubſtantia cõgruit. E faucibus enim aërem per nares, aut os attractum, rectà in pulmonem ducit, hunc per uniuerſum pulmonis corpus ita numeroſa ipſius ſerie diſtribuens, ut pulmonis ſubſtãtia illum promptè alteret, atque cordis muneribus aptum reddat, ut infrà latius docebimus.

Aſperam arteriam membranea ſubſtantia oportuiſſe extrui.

Vt autem aërem dum inſpiramus promptiſsimè pulmoni deferat, ac rurſus omnem qui cordi inutilis eſt, unà cum fuliginoſis ipſius excrementis inter expirandum reddat, aſperam arteriam inſtar membranei meatus, qui facilè inanitus concidere, atque rurſus oppletus diſtendi poſſet, extrui conducebat. Diſtenditur autem in inſpiratione & aëris attractione: comprimitur autem, arctatur & in ſe concidit expiratione, quando aerem in aſperæ arteriæ propaginibus ac ramis exprimit, propellitq́;.

At cartilaginibus abundauit quoque, ut non modo reſpirationis, uerum & uocis organum fieret. Quippe ad uocem amplam, rigidam, durámque, prorſus fiſtularum. tibiarum, & cornuum ritu effingi debuerat. Quandoquidem ut uox fiat, ſymmetriam quandam eſſe oportet, & robur aeris ipſius & ſubſtantiæ ab ipſo percuſſæ. Huiuſmodi ſanè ſubſtantia eſt cartilago. Aſpera itaque arteria cõmodum ſimul reſpirationis, & uocis eſt organum. Atq́; hinc eſt quod larynx etiam nunc magis, nunc minus claudi poſsit, & ſpiritum ipſum ex noſtro arbitratu ad magnos ſæpe uſus retinere ualeamus, & uocem nũc grauem, nunc leuem, prout rimam illam ſeu lingulam, quæ uocis præcipuũ eſt inſtrumẽtum, arctamus uel laxamus. Quod ut commodè quidem fiat, laryngis muſculi ad unum omnes, præter duos poſteriores quos libro 2. cap. 13. ex media int

Laryngis uſus

dia int

dia interiori oßis hyoidis ſede enaſci diximus, rimæ illi dilatandæ arctandæue ſubſeruiunt. Larynx itaq; omnium fiſtularum artificium longè uincit, quod ita effecta ſit ut modò minus, modò magis eam laxare poßimus, ac uarias uoces, non unicam duntaxat, ut artificum inſtrumenta, edere ualeamus.

Cæterũ laryngis operculum, ἐπιγλωττὶς Græcis dicitur, non alio nomine creatũ eſt, quàm ut cibi & potus inter deuorandum in laryngem caſum prohibeat. Hinc eſt quòd duo tantũ poſteriores communium muſculorum laryngis radici huius operculi inſerti ſint. qui illud cibis potibúſque depreſſum denuò eleuent: ut plurimũ hallucinari neceſſe ſit eos, qui epiglottidi uiginti attribuunt muſculos. Præterea quum in hunc tantũ uſum creatum ſit hoc operculum, quod etiam lib. 7. de uſu part. ca. 16. Galenus teſtatur, toto cælo errant, qui idipſum proprium præcipuúmque uocis eſſe inſtrumentum tradunt. Laryngis operculi vſus.

Reliquarum cartilaginum craßior pars, quáque orbẽ efformãt, anteriori parti, & quæ iniuriis magis exponitur, prælocata eſt. Vbi autem à perfecti circuli figura in caudice arteriæ neceſſario propter inſpirationem deficiunt, opportunè ſtomachum gulámue reſpiciunt, quo minus illum comprimant minuſq; ipſius in ciborum aſſumptione diſtentionem præpedient: quum interim ibi arteria ſuſcipiendis noxis inepta ſit. Cartilaginum coordinationis ratio.

Non oſcitanter etiam aſperæ arteriæ tunicas natura extruxit. Externam quidẽ, ut cartilagines inſtar inuolucri muniat, atque ipſius interuentu arteria uicinis partibus colligata firmatáque ſecurius deorſum prorepat. Interna uerò non ſolùm cartilagines firmius connexura, uerum eaſdem ſuccinctura atque à grauioribus iniuriis munitura, craßior externa euaſit nõ tamen talis, ut ſua craſ- Tunicarũ aſperæ arteriæ vſus.

ſitie

ſitie magnam arteriæ amplitudinem oppleat, & ad defendendas tamen cartilagines ſua denſitate ac robore ſufficiat. Sepe enim aliquid pituitæ inutilis à capite per arteriam defluit, necnon potus aliquid & cibi inter degluttiendum in illam illabitur. Prætereà aëris quædam qualitas, uel fumi, uel cineris, uel carbonum, uel alterius cuiuſdam facultatis medicamentoſæ etiam inter reſpirandum attrahitur. Adde quod pus tuſsi ex pectore reijciẽdum quandoq; ſit malignum, erodens, aut alius quiſpiam humor, ut pote flaua bilis, ac atra, aut pituita ſalſa intus putredinem experta, per aſperam arteriam efferri debent. A quibus omnibus obducta cartilaginibus tunica, ne illæ radantur, & roſionem alterationémque ab his non ſine graui ipſarum uitio ſentiant, præcauet. Atque ut larynx eiuſmodi noxijs, nimirum ori uicinior, magis ſubijcitur: ita quoq; & tunicam hanc paulò craßiorem obtinet, quàm extremi arteriæ ſurculi, in quibus tunica tenuior euaſit, ne plus æquo pulmonis ſubſtantiæ aerem cordi temperantis uim obtunderet, & aëris in uenalis arteriæ germina aſſumptionẽ, & rurſus cordis fulginoſorum in aſperæ ramos attractionem prohiberet.

Pinguedinis uſus. Cæterũ pinguedo inter tunicã hanc & cartilaginẽ in larynge potißimũ repoſita, ipſáq; etiã tunica pinguior ſimul cum uiſcido quo undiq; hæc oblinitur humore, ad facilẽ aëris ductum conferre, atq; ne in magnis clamoribus, multisq; motibus exiccetur, uox deficiat, plurimũ commodare uidetur. Glandiũ. Hoc quoq; faciunt aſperæ arteriæ ad laryngis radicem utrinq; appoſitæ glandes. Siquidẽ humore meatum imbuunt, non fluido quidẽ, ſed uiſcido ac pingui, quemadmodũ & ipſæ craßiores, ſpißioresq; cæteris humorem procreantibus glandulis ſunt. Quantus uerò eiuſce

eiuſce humoris ad uocem uſus ſit, indies fiſtulas humectante oleo inungi uidentes docemur.

De faucium glandulis.
Caput V.

GAlenus ſectione ſecunda aphoriſ. com.15. internā oris amplitudinem gulæ & gutturi ſeu laryngi præiacētem φάρυγγα, hoc eſt, fauces uocat. Vniuerſum itaque ſpacium ab inferiori maxilla intus circunſcriptum, id eſt, quod in profunditate ab interna menti ſede ad ceruicis uidelicet uertebras pertingit: in latitudine uerò, quicquid inter dextram inferioris maxillæ & ſiniſtram habetur partem Græci φάρυγγα, Latini Fauces appellant. Eundem certè locum Galeno ſect.3.apho.com.26. Græci ἰσθμὸν ab anguſtia nominauerunt, quòd nulla in uniuerſo corpore ſit regio æquè anguſta, & tot interim organis donata. Nam præter foramina narium quæ in os deſcendunt, laryngem, gulæ initium, radicem multáſque alias partes, quas breuitatis gratia lubens prætereo, glandulæ etiam hac ſede continentur. Quarum quidem triplex eſt genus, ac unum quidem quod ad laryngis radicem aſperæ arteriæ lateribus adnatum eſt, de quo capite præcedenti diximus. φάρυγξ. Situs. Triplex in faucibus glandiū genus. Primum.

Secundum uerò elatio laryngi apponitur, quippe in ſpatio quod nobis hiantibus medium inter narium foramina & laryngem apparet, utrinque in lateribus una reponitur glandula utcunque inſignis, & glandi forma perquàm ſimilis. Oblonga enim eſt, nec glandula ac ſecundum longitudinem ſurſum ac deorſum exporrigitur, cōmuni oris tunica, ſed ea hic quàm alibi tenuiori fungoſiorique ueſtita. Secundū.

Subſtantia conſtat alijs glandibus ſimili, at impenſius

fung

fungoſa, in hócque propria ut ſaliuam procreet, ac aſperam arteriam & gulam quoque cum tota oris amplitudine ut lib. 11. de uſu par. ca. 10. copioſius docet Galenus, humectet. Has glandulas Græci *παρίσθμια*, quod iuxta *iſthmum ſint ſitæ, & ἀντιάδας,* Latini, *Tonſillas, recẽtiores autẽ quòd amygdalis aßimilentur, Amygdalas nominauerunt. Tertium genus inguinum, & axillarum glandibus reſpondet. Numeroſum enim ſub aurium radicibus & uniuerſo ſpatio inferiori maxilla conſcripto continetur, ac cauitates omnes exquiſitè implet, uaſorúmque diductibus diſtributionibúsue præficitur, has partes quoq; ſua humectandi ui imbuens.* Hoc genus *nullo peculiari donatũ eſt nomine. Vulgus hoc genus glãdularũ in porcis & cæteris quibus ueſcimur animãtibus in deliciis habet.*

De gargareone. Cap. VI.

Nomina. HAec *corporis pars uariis donatur nominibus, Græcis γαργαρεών & κιών, Latinis* Gurgulio, *gargareon, ac columella, Barbaris Vua & Vuula nominatur.* Gurgulio *autem & gargareon à uoce appellatur. Columella uerò, quod inſtar exiguæ columnæ extenſa eſſe uideatur. Quum per inflammationem aliúdue malum uuæ inſtar ſuperius anguſta, inferius uerò ſphæræ modo rotunda fit, σταφυλὴ* Græcis, Vua Latinis *nuncupatur.* Porro

σταφυλή

Subſtantia. *gargareonis, qui ſoli ferè inter cætera animantia homini contigit, ſubſtantia, ſitus. forma, color, & alia omnia*

Situs. *propemodum huc pertinentia, ſi alicuius hiantis os inſpicere non piguerit, conſpicua euadent.* Oblonga

Forma. *enim ſpectantibus occurrit particula fungoſa & carnea, à palati fine, ubi narium foramina ad os deſcendunt, in oris amplitudinem propendula, ſuperius ubi palato continuatur latior, inferius pyramidis inſtar acutior.*

Venulas

Digitized by Google

venulas quaſdam ex uaſis palati tunicam adeuntibus in ipſius medio aſſumit. Neruis autem non admodum participat. Primarium ipſius uſum ad uocis modulationem eſſe, illúmque ad ſermonem homini plurimum opitulari, argumento ſunt qui hunc præfectũ obtinent. Deinde quod ſoli homines, auiumq; quædam genera hoc donari uidentur. Adeò ſanè ut uelut quoddam uocis plectrum, ita ad cauum palatũ pendens cenſeatur. Secundò autem ad aeris attractionem, ne ſcilicet frigidior iuſto in pulmonem ſtatim feratur, accommodatus eſt. Conſtat enim ijs quibus præfectus eſt gurgulio frigidum aerem impenſius quàm cæteris nocere, ut diximus cap. 8. lib. de diffe. mor. & fuſius iſta proſequitur Galenus lib. 11. de uſu par. cap. 11. Vaſa. Vſus.

De pulmone. Cap. VII.

PVlmonis, quem Græci πνεύμονα uocant, ſitum duæ thoracis cauitates indicant. In utraq; enim thoracis amplitudine inter coſtas, & alterã interſepientium membranarum conſpicua, Pulmo locatur, perinde ac cauitates ipſæ, geminus. Ipſius enim pars dextram cauitatem occupans, illi quæ in ſiniſtra locatur, ſubſtantiæ interuẽtu neque continua, neque etiam contigua eſt. Ambæ enim interſepientium membranarum medio inuicem dirimuntur, & uaſorum duntaxat interuentu, quæ ex una radice in dextram, ac ſiniſtram pulmonis partes digeruntur, illæ inuicem committuntur. Ac dextra quidem pulmonis pars dextram thoracis cauitatem, ſiniſtra autem læuam ita implent, ut nihil prorſus in thoracis amplitudine pulmonis ſubſtantia non oppletum ſit, præter uniuerſam regionem quam interſepientes membranas in ſe complecti conſtituereque retulimus. Nomina. Situs. Numerus.

Porrò pulmo priuatim nulla indigebat forma, ſed pro Forma.

Digitized by Google

accumbentium corporũ effigie efformatur, prorſus ſuarum cauitatum formam aſſumens, haud ſecus quàm ſi aliquis gleba his cauitatibus impreſſa, pulmonem conſtruxiſſet. Vbicunq; enim cauitatum ſedes concauæ ſunt, inibi pulmo gibboſus euaſit: ubi autem gibbæ extuberantéſque uidentur, pulmo etiam cauus redditur. Quocirca dextra pulmonis pars ſiniſtra iuncta adamußim ſpeciem bubulæ ungulæ præbet. Atq; hæc de humano pulmone dicta ſunt, eóque non flaccido, ſed ut ſecundum naturam thoracem implet diſtento. Aliâs enim quum concidit, atque in lobos ſeu fibras inſigniter diſtinctus uiſitur, elegans hæc propriáque pulmonis forma deperditur.

Vide cap. 3. libr. 6. de membranis interſepiẽtibus.

Lobi quot pulmonis.

Diſtinguuntur autem utræq; pulmonis partes in duos lobos membraneis fibris in hominibus inuicem hærentes. Neque ſanè perpetuò in duos ſolùm lobos pulmonis partes ſecantur, uerùm aliquando in tres, interdum in nullos, aut duos, ita tamen inuicem nexos, ut ſectionis potius nota quàm reuera diſtinctio uideatur. Lobus autem cauæ uenæ caudicem ſuffulciens, qui in canibus & ſimijs apparet, in homine non obſeruatur, quod ſcilicet breuiori ductu ipſi uena caua quàm prædictis animalibus ducatur. Neque enim aliquod prorſus eſt interuallum ductus cauæ uenæ inter ſeptum & inuolucrum, quale in canibus maximum uiſitur, unum etiam in illo interuallo uena caua hoc quinto lobo, tanquàm à manu quapiam ſuffulciri debuit.

Pulmonis ſuperficies.

Pulmo externa ſuperficie læuis undique eſt, & ueluti humore lento madidus. Attamen in pleriſque hominibus non infrequenter hæc ſuperficies aſpera earum membranarum modo conſpicitur, quæ inuicẽ connaſcuntur, quandoquidẽ in illis iam dextra pulmonis pars, iam ſiniſtra, iam utraque etiam pertinacißimè thoracis lateribus fibroſorum nexuum interuentu colligatur, adeò ut id hominibus

Connexus.

Digitized by Google

minibus peculiare eſſe uideatur, ut & fuſcus quidam, non autem candente rubore rubeus color, & quædam inſtar nubium oblineatio, ac in colore inæqualitas, in hominum pulmonibus conſpiciatur, non quidem in laqueo ſuffocatis ſolùm, aut aliquandiu mortuis, uerùm & in illis quibus adhuc uiuentibus cor excæcatur: quãuis ſenſim mortuis pulmones magis nigricent, concidantq́;.

Cæterùm uniuerſa pulmonis ſubſtantia nihil aliud eſt Subſtantia.
quàm caro mollis, fungoſa, rara, leuis, aerea, ac ueluti ex ſpumoſo ſanguine ſpumáue ſanguinea, ut Galenus lib. 4. 6. & 7. de uſu par. copioſius docet, concreta, multiſque uaſorum germinibus oppleta, ut ſcilicet moueatur, & diſtendatur facilè, aeremq́; hauriat, & reddat.

Vaſa autem pulmonis ſunt tria, ac primum quidem eſt Vaſa. Aſpera arteria.
aſpera arteria, quæ iuxta quartæ thoracis uertebræ corpus in duos truncos, ut cap. 4. dictum eſt, diducitur, quorum dexter in dextram pulmonis partem, ut ſiniſter in ſiniſtram exporrigitur. Et primùm in duos ramos ſectus, ac his rurſus in plures, hiſq; rurſus in alios diuiſis, multiplici ſobole pulmonem intertexit.

Secundum uas uenalis eſt arteria: tertium autem uena Venalis arteria. Vena arterialis.
arterialis, de quibus infra capite nimirum decimo, latius dicemus. Hæc uaſa ſimiliter, ac aſpera arteria in pulmonem ea ſeriè digeruntur, ut arterialis uenæ rami, aſperæ arteriæ propaginum poſteriori ſedi attendantur, uenalis uerò arteriæ ſoboles anteriori. Atque hæc uaſorum digeſtio undecunque ad exteram uſque pulmonum ſuperficiem ad amuſsim ſeruatur, non ſitu modò ſemper ſibi ſimilis: uerum & magnitudine etiam, ut enim multo maior eſt arteriæ aſperæ truncus pulmoni inſertus, uenæ arterialis & uenalis arteriæ primis in pulmonem implantationibus ita quoq; uniuerſo per pulmonem progreſſu ra=

Digitized by Google

morúmque ſerie, ſoboles aſperæ arteriæ ampliores patentioréſque uenarum, & arteriarum ſurculis exiſtunt. Huic innumero uaſorum implexui, pulmonis caro intertexitur, atque omnes uaſorum amplectens ſurculos pulmonem efformat.

Tunica. *Vniuerſum uerò pulmonis non aliter ac iecoris tenui quadam & molli membraneaq; obducitur tunica, principium ab illis uaſorum inuolucris ducens, quæ aſperæ arteriæ, ac alijs duobus pulmonis uaſis ab interſepientibus thoracem membranis, ſeu ea quæ coſtas ſuccingit, offeruntur. Quam primùm enim hæc uaſa in pulmonis ducuntur ſubſtantiam, ea tunicula à proprijs uaſorum tunicis abſcedens, in pulmonis tegmentum degenerat. Meritò autem pulmonis tunica tenuis molliſque facta eſt, ut ſcilicet cum pulmone promptè concideret, & facilè dilataretur. Huic tunicæ neruuli à ſexti paris neruis recurrentes neruos conſtituentibus, & poſtmodum in uentriculi ſuperius orificium diffuſis cõmunicantur. Nulli autem, aut perquàm graciles in pulmonis ſubſtantiam ſenſu non admodum indigentem diſſeminantur.*

Nerui.

Vſus. *Pulmo nanque in hoc potiſsimum factus eſt, ut aerem cordi quo potiſsimũ ad naturalis caloris non ſolùm qualitatem, ſed & ſubſtantiam indiget: præpararet, ac demũ cor uiſcus aliquod ſibi appoſitum haberet, ex quo aerem ſuis functionibus aptum ſemper allicere poſſet, & ne quẽuis ſtatim nos ambientem aerem, eundémque aliter non immutatum aſſumere cogeretur, præcipuè quum natura non ſolùm cordis occaſione quàm plurima animalia reſpirare uoluerit, uerùm & uocis, ad cõmodam animalis uitam neceſſariæ gratia. Quod enim à pulmone inter expirandum redditur, uocis optima euadit materia. Quẽadmodum lib. 6. de uſu par. cap. 2. Galenus latius docet.*

De cor

Digitized by Google

De cordis inuolucro. Cap. VIII.

MEmbrana uniuerſum cor cum ſuis auriculis, ac uaſorum initijs inſtar arculæ cuiuſdam aut thecæ inuoluens, Græcis περικάρδιον, Latinis Inuolucrum cordis cõmodiſsimè appellatur. Sunt qui Caſulam cordis, quod ueluti domus quædam cordis ſit, nominant. Barbari adiectione unius literæ Capſulam uocant. Nomina.

Eius effigies nucis pineæ formæ quàm ſimillima eſt. Orbicularem enim baſim, & mucronem obtuſum obtinet. Forma.

Cæterùm inuolucri baſis minimè continua eſt, ſed ut minimum quinque foraminibus peruia, duobus quidem quibus cauæ uenæ iter præbet. Vno nimirum, quà hæc ſeptum perforat. Quibus vaſis inuolucrũ cordis viam præbeat.

Secundum autem foramen illud eſt, quo eadem uena ſurſum à cordis baſi iugulum petit.

Tertium, arteriam uenalem tranſmittit.

Quartum uerò arteriæ magnæ paratum eſt.

Quintum arteriali uenæ uiam præbet. His uaſis notatu digno interuallo à cordis ſuperficie abſcedentibus, præſens inuolucrum ualidiſsimè obnaſcitur, quodammodo ab ipſis principium ducens.

Reliquum inuolucri corpus nihil prorſus tranſmittẽs continuum eſt, & ſibi undecunque, præterquàm in forma, quæ ex baſi, uti diximus, in obtuſum mucronem tendit, reſpondens. Baſis hæc ſummo apice paulò altius quintæ thoracis uertebræ corpore locatur, huic non penitus, ſed duntaxat è regione incumbens. Baſis enim media eſt inter pectoris os, & quartam quintámque thoracis uertebras, æqualiter ab utriſque, nempe pectoris oſſe & uertebris, diſtans. Item baſis quoque à dextris ſiniſtríſque coſtis pariter remota pendet. In progreſſu uerò deſcen- Situs.

Digitized by Google

ſuiq; inuolucri ſitus uariatur. In homine quidem, cui anteriorem thoracis partem rerum Opifex largitus eſt breuiorem, inuolucrum decliue, ac antrorſum ſiniſtrorſumq; adeò protenditur, ut mucro magis deorſum quodammodo pertingat, quàm pectoris oßis pars, cui ſuperior ſepti tranſuerſi pars adnaſcitur. Deinde in ſiniſtrum adeò pertinet, ut dextrum mucronis latus uix thoracis medium attingat. In anteriora quoque adeò mucro procedit, ut ſiniſtrum pectoris oßis latus, quæq; huic coarticulantur cartilagines, contingat. Atque hoc inuolucrum in ſe interſepientes membranæ amplexantur, ſecũdum ipſius formam in latera extuberantes.

Subſtantia. Magnitudo.

Subſtantia conſtat membranea, atque in ſimilarium partium numerum cum reliquis membranis reponenda. Nullis enim fibris intertexta, ſed ſimplex eſt membrana, utcunque craſſa, & admodum dura, cauitatémque conſtituens, in qua cor facilè dilatari conſtringíque queat. In ſe enim cor continet nulla prorſus portiuncula illi cõnatum, ſed æqualiter ab illo undique diſtans.

Superficies & nexus inuolucri.

Cauitas hæc læuis omnino eſt, tenui quodam humore oblita, ac adipe omni penitus deſtituta. Exterior quoque inuolucri ſuperficies omni adipe uacat. Quanquàm ſecus arbitratus eſt lib. 1. de hiſtoria animal. cap. 17. Ariſtoteles, cordis inuolucrum pingue eſſe aſſerens, interſepientibus membranis fortè deluſus, quæ huic inuolucro obnatæ præpingues, ac potißimum in hominibus uidentur. Ceterùm exterior hæc inuolucri ſuperficies propter fibroſos nexus ut membranæ inuicem connatæ, aſpera cernitur. Inuolucri enim lateribus interſepientes membranæ quodammodo orbiculatim obnaſcuntur. Anteriori parti, cui illæ membranæ non obnaſcuntur, fibræ membraneæ earum membranarum cauitatem implentium cordis inuolucro

Ariſtoteles deceptus.

uolucro

uolucro adnaſcuntur. Poſterior pars uniuerſa interſepientes quoque membranas habet connatas.

Cæterùm uniuerſus mucro, & dextri lateris inuolucri egregia portio ſepti tranſuerſi nerueo circulo ad latus ſiniſtrum ualidiſsimè, amploq; admodum ſpacio connaſcitur: quod hominibus eſt peculiare. Simijs quippe & canibus, & porcis à ſepto multum diſtat. Verùm & hominum adhuc priuatim anterior mucronis pars tunicæ coſtas ſuccingenti fibroſis nexibus hæret, ea parte qua ſiniſtri lateris ſextæ, & ſeptimæ coſtarum cartilagines pectoris oſsi coarctantur. Sed & is inuolucri nexus inter thoracem interdiuidentes membranas perficitur, nullibi enim illarum medio inuolucrum cordis excedit, neque pulmonem ulla ex parte niſi illarum interuentu contingit.

Nullas arterias in ſe diſperſas habet, neque etiam uenas, niſi perquàm tenuiſsimas ab illis fere exortas, quæ interſepientibus membranis tanquàm in omentum deriuantur. Quum enim cauam tranſmittit, ab illa uix aliquid mutuatur: qua autem ſepto in hominibus connaſcitur, communia cum ſepto uaſa ſibi uendicat. Neruos quoque adipiſcitur nimis quàm obſcuros, ac ab illis pronatos, à quibus recurrentes nerui iam pullularunt. Membraneum hoc cordis inuolucrum cordi, id eſt quod dicitur, domus enim & arculæ cuiuſdam, ac thecæ inſtar illud amplectitur, ac interſepientium membranarum beneficio ſuſtinet. Porrò cor in continuò uerſans motu, neque dum uiuit animal unquàm quieſcens, calidiſsimum uiſcus meritò cenſetur, ideóque multa in eo aquæ quantitas eſt, ut ſcilicet ipſum madeat, & ne uehementi, & aſsiduo motu exiccetur, ſed ut liberè & facilius palpitet.

Quibus uaſis implicetur.

Aqueus ſus in corde.

Digitized by Google

De corde. Cap. IX.

Nomina. Figura. COr, quòd Græcis καρδία dicitur, & facultatis, atq; adeò ſpiritus uitalis fons, & natiui caloris ſedes exiſtit, pyramidalis figuræ eſt, & nuci pineæ non admodum abſimile, ex baſi nimirum latiori in mucronem paulò quàm nucis pineæ acutiorem ſenſim deſinēs, eſtq; multò longius quàm craßius. Superficies. Tota exterior ſuperficies à baſi ad mucronis uſque extremum impenſe leuis cernitur, nulli prorſus parti connata. Coronalis tamen uenæ propagines à cordis baſi ad mucronem uſque cum coniuge ſuis arterijs excurrentes, ſanguinéque turgentes paulò magis reliqua cordis ſuperficie extuberant, inæqualitatémque minimam efficiunt quippe maxima ſui corporis portione in cordis ſubſtantiam imprimūtur, dein etiam adeps, quò humanum cor plerunque abundat, aliquid inæqualitatis inducit. Baſis propter uaſorum egreſſus inæqualis utcunque uiſitur. Dextræ enim ipſius ſedi dextra auricula ſimul cum uena caua, & arteriali uena committitur. In ſiniſtra autem ſede læuam habet auriculam, & præter arteriam uenalem magnæ quoque arteriæ initium. De quibus infra copioſius dicemus.

Situs. Cæterùm hominis cor ſua baſi, quæ ipſius digniſsima nobiliſsimáque pars, quum uaſorum origo ſit, cenſetur: exactè ut in reliquis animantibus, dextræ ſiniſtræq; ſedis thoracis medium obtinet, atque quod ad anteriora poſterioráque ſpectat, pariter ſe habet. Tantum enim à pectoris diſtat oſſe, quantum à uertebrarū corporibus abſcedit. In thoracis autem longitudine quæ poſteriori ſede duodecim conſtituitur uertebris, quintæ uertebræ corpus reſpicit. In anteriori uerò thoracis ſede, quæ pectoris oßis longitudine terminatur, ad amußim mediam ſedem obt

Digitized by Google

dem obtinet, tantundem à iugulo remota, quantum ab ea oßis pectoris ſede, cui ſeptum inſeritur. Atque hic tutiſſimus, & plurimum ab iјs quæ foris incidere queunt, remotus, baſis locus eſt, à quo reliquum cordis corpus ſenſim in anteriora, & in ſiniſtrum latus eouſque exporrigitur, ut mucronis poſterior pars magis ad pectus atque antrorſum quàm ipſum baſis centrum uergat, & dextra quoque mucronis pars in ſiniſtrum magis ipſo baſis centro protenſa, medium pectoris oßis in ſiniſtrum excedat, ipſumq́; mucronis centrum ſextæ, & ſeptimæ coſtarum ſiniſtri lateris cartilagines reſpiciat, qua pectoris oßi coarctatur. Præterea cor in pulmonis, id ſuis lobis ueluti digitis quibuſdam amplexantis medio ita conſiſtit, ut æqualem prorſus ex omnibus pulmonis partibus aeris per uenoſam arteriam moliatur attractionem, & rurſus fuliginoſorum recrementorum egeſtionẽ in pulmonem tentet, & iuſta etiam portione per uenalem arteriam, & uenam arterialem pulmoni ſanguinem porrigat.

Cæterùm iјs terminis quibus cordis ſitus comprehenditur, illius quoque magnitudo innoteſcit, quæ ſanè homini, ut & cerebrum & iecur, quàm cæteris animalibus eſt grandior. Magnitudo.

Præcipua cordis ſubſtantia carne cõſtat muſculorum carne paulò minus rubra, uerùm duxitia, ſpißitudine, & fibrarum quo intertexitur, Galeno lib. 2. de tempe. ca. 4. teſte, genere, plurimum ab illa uariante. Cordis enim caro longe durior exiſtit, & ſpißior, iniuriјsq́; ferẽdis pertinacior, & demum uario robuſtißimarum fibrarum genere donata: quum interim unius muſculorum ſedis caro unicam ferè fibrarum ſpeciem, eamq́; ſparſim ſatis diſſeminatam duntaxat ſortiatur. Subſtantia.

Fibrarũ autem ſpecies quæ cordis carne continentur, Fibræ.

Digitized by Google

haud æquè ac muſculorum conſpicua eſt. Nullus enim eſt muſculus qui non ilico atq; detectus eſt, fibrarum ſuarum differentiam exquiſitè oſtendat. At cordis quidem caro compactiſsimis fibris, & inter ſe plurimum differentibus oppleta uiſitur. Triplex tamen fibrarum genus ipſi à natura largitum eſſe, uarius ac rarus qui in illo uidetur fibrarum implexus, ſatis monſtrat. Quinetiam ſectio ipſa triplex hoc fibrarum genus inuicem commiſceri, & nunc rectas, nunc tranſuerſas, & rurſus rectas, & obliquas, & tranſuerſas quodammodo oſtendit.

Rectæ fibræ. Rectas autem in corde fibras appellamus, quæ in eo perquàm elixato ex ipſius baſi ad mucronis uſque ipſius centrum deducuntur.

Tranſuerſæ. Tranſuerſas quæ orbiculatim cor ambiunt.

Obliquę. Obliquas uerò, quæ per cordis longitudinem procedunt. Atque iјs ſane fibris pro cordis mole, ſi eam ſcilicet ad muſculum conferas, perquàm numeroſis, & carne has amplexante continentéque, potiſsima cordis ſubſtantia conſtituitur.

Caro cordis in mucrone quàm baſi ſpiſsior ſolidiórque apparet, quòd ea cordis pars tenuis ſit, & quòd ad eam rectarum fibrarum concurſus perficitur, qui carnem mucronis compactiorem commonſtrat, ad eum prorſus modum quo ſolidiorem carnem in muſculi capite, aut tendinis principio uidemus, quàm in muſculi uentris medio, ubi fibræ non adeò atque in illis locis compactæ ab inuicem magis dirimuntur, & ſi ob alia non differt.

Carnis cordis uſus. Caro cordis, ad præcipuas cordis functiones, quæ in ſanguinis gratia pulmonis emutatione, & uitali ſpiritu conficiendo potiſsimum conſiſtunt opitulatur. Quippe ſanguinem pro ſpiritu uitali generãdo attrahit cor, ſanguinémque attractum ſubinde concoquit, & elaborat, ut pulmoni

pulmoni puriorem tranſmittat.

Fibræ uerò alteri functioni ſubſeruiunt, qua cor tantiſper dum uiuit animal, & dilatatur, & contrahitur, & aliquando inter contractionem dilatationemq; quieſcit. Fibrarum.

Deinde illæ etiam motui cordis, qui naturalis eſt, arbitrióque noſtro minimè ſubditus, famulantur, rectæ quidem ad attractionem, orbiculares ad expulſionem, & obliquæ ad retentionem. Motus cordis eſt naturalis.

Cæterùm uenæ cordis ſubſtantiam enutrientes, & arteriæ innatum ſuæ ſubſtantiæ calorem fouentes, ac temperantes, ſunt uena cordis baſim coronæ inſtar cingens, atque ob id coronalis dicta, de quo lib.3.cap.16. diximus: & duæ coronales arteriæ, per cordis ſubſtantiam diſtributæ, de quibus ſuo agemus loco. Cordis ſubſtantiæ peculiares venæ, & arteriæ.

Cordis quoque baſi neruulus offertur à ſiniſtro ſexti paris cerebri neruo ubi ſiniſtri lateris recurrentem neruum conſtituit depromptus, ut ſequenti libro fuſius docebimus. Hic enim in cordis inuolucri baſim penetrans, & ſiniſtro uenæ arterialis lateri poſterioríque ſedi exporrectus, in cordis baſim oppido quàm obſcurè pertingit, triſtantium duntaxat ſenſus gratia. Coronalis. Neruulus cordis.

Tunica cordis ſubſtãtiæ obnata illi membranæ prorſus reſpondet, quæ muſculorũ uentribus pertinaciter obnaſcitur, tenuiſsima nimirum membranula, quæ à muſculorum ſubſtantia diuelli nequit. Eiuſmodi nanque cordis extimæ ſuperficiei obducitur, cui in hominibus præcipuè ad baſim durioris adipis copia obnaſcitur: aliquando & per reliquam cordis ſuperficiem ad mucronem uſque, ac id ſemper imprimis ſecundum uenarum, & arteriarum per cordis corpus digreſſum. Tunica cordis. Cordis adeps.

Præter adipem cor auriculas adeptum eſt. Sic autem diſſectionũ autores uocãt appendices quaſdam baſi ipſius Cordis auriculæ.

adnatas.

adnatas. Aurium autem nomine donatæ ſunt, non ab uſu. aut actione aliqua, ſed à ſimilitudine, quam illi in ſitu cum propriè dictis auribus obtinent. Ad utrunque enim cordis baſis ſeu capitis latus emicant, ſicuti & capiti animalis utrinque aures adiacent. Barbari additamenta cordis appellant. Rectius appendices dixiſſent.

Dextræ auris ſitus.

Dextra auris dextro cordis baſis lateri attenditur, toti anteriori inſertionis uenæ cauæ regioni ſecundum illius longitudinem obducta, & etiam ſuo mucrone à uenæ corpore abſcedens, elatius nonnihil quàm cordis baſis ſurſum conſcendit. Huius auriculæ effigies pyramidem refert, exq́; oblonga baſi in mucronem, qui nō admodum acutus protenſusq; eſt, deſinit. Exterior ſuperficies auriculæ pro ipſius repletione uariat. Quum enim auricula in cordis conſtrictione turget oppletáque eſt, gibba undique & æqualis & aqueo ueluti humore oblita cernitur. At inanita concidenteq́; auricula, ſuperficies hæc rugoſa ac ueluti plicis obſita ſpectantibus occurrit: interim tamen auricula exterius aqueo humore, ut & cordis ſuperficies obducitur. Verùm quandoq; licet id rarius accidat, exterior diſtentæ etiam auriculæ ſuperficies inæqualis, propter adipem illi tunc obnatum uiſitur. Interior autem ſuperficies auriculæ cauitatē circumſcribens, uentriculorum cordis, de quibus paulò pòſt dicemus, ſuperficiei omnino reſpondet. Vt enim ubi hæc uaſa inſeruntur & educuntur læuis, tota uerò reliqua ſede aſpera, & foueis plena cernitur: ita quoque illa ubi uenæ cauæ inſertioni adnaſcitur læuis quidem eſt, reliqua autem amplitudine foueis, ac fibroſis implexibus adeò ſcatet, ut cordis ſuperficiem inæqualitate uincat.

Subſtantia.

Auriculæ uerò ſubſtantia triplici fibrarum genere, & modica, eaq́; admodum dura, & quaſi cuticulari carne

eas fib

eas fibras amplectente conſtat, adeò ut auricula fibris cordis ſubſtantiæ reſpondeat, at carne à corde differat.

Cæterùm auriculæ connexus propemodum ita ſe habet, ſiniſtrum ſui baſis latus extremo cordis ſubſtantiæ, ubi anterior uenæ cauæ in dextro cordis ſinu orificij regio conſiſtit, adnaſcitur: aut uerius ab illo extremò auricula prodit. Dextrum autem baſis latus uenæ cauæ corpori ſecundum ipſius inſertionis in cor longitudinem, & in anteriori illius ſede connaſcitur, ac ueluti cum uena commune corpus efficitur. Tota reliqua parte auricula ab omni prorſus connexu libera eſt, & perinde ac cordis corpus in cordis quoque inuolucro continetur, nullis fibroſis nexibus illi commiſſa. Nexus auriculæ.

Siniſtra cordis auricula pleraque cum dextra poßidet communia. Hæc nanque in anteriori ſede exortus uenalis arteriæ ſecundum ipſius longitudinem conſiſtit. Deinde ex baſi in mucronem quoque ceſſat. Verùm is mucro qui acutior dextræ auriculæ mucrone habetur, non adeò ſurſum, ſed in ſiniſtrum magis atque in latus exporrigitur. Inſuper ſiniſtra in prouectioribus ætate hominibus dextræ auriculæ dimidiatæ magnitudini cedit, ut & ipſum quoque uenalis arteriæ oſtiolum longè minus uenæ cauæ orificio uiſitur. Quod ad externam internamq; ſuperficies attinet, auriculæ utcunque reſpondent. Quanquàm exterior ſiniſtræ ſuperficies rugoſior magis, multoq; inæqualior ſemper occurrat. Interior autem ſuperficies ſimiliter atque in dextra auricula inæqualis, & foueis obſita cernitur. Subſtantia etiam ſimiles ſunt, uerùm ſiniſtra multò durior, ac minus in conſtrictione diſtentioneq; ſequax uiſitur. Quinetiam ſi illam dextræ conferas, uelut marcida exiccatáque ſpectatur, adipe ſemper magis quàm dextra exterius abundans. In connexu prorſus con Siniſtra auricula.

ſus conueniunt, uti enim dextra à uenæ cauæ, & dextro cordis lateri ſecundum cauæ inſertionem adnaſcitur: ita quoque ſiniſtra dextro ſui baſis latere cordis ſubſtantiæ, ubi uenal:s prodit arteria, connaſcitur: ſiniſtro autem latere ipſi uenalis arteriæ corpori.

Dextræ auriculæ vſus.

Vſu tamen parum admodum inter ſe differunt. Quum enim cor ualido impetu diſtentum ſanguinem in dextrum ipſius ſinum ex caua allicit, & quodammodo rapiens eum abſorbit, quúmque ipſa uena caua ut ex illa in alias corporis partes ſanguis non ita, ac ille pulmonis tenuis gratia nutritionis reſudaret, non adeo craſſo ualidóque, ac arteriæ conſtat corpore, periclitaretur profecto uena in ualida illa cordis attractione, ne rumperetur, niſi ſagax natura dextram cordis auriculam creaſſet, quæ ad cordis motus ſequax, & ſanguine plena, quum cor dilatatur, ſanguinem eum quem continet, in dextrum uentriculum diffundere poſſet, ipſáq; quodammodo in uentriculum attractionis impetum ſolutura conuolueretur, cordíque inſtar promptuarij eſſet. Atque huic uſui reſpondet cuticularis auriculæ conſtructio, quæ leuis & iniurijs interim perferendis contumax, & ad cordis motus ſequax eſt. Caua autem uiſitur, ut continere materiam poßit, & fibris conſtituitur, ut attractioni, retentioni, & expulſioni inſeruiat. Verùm quod cordis ſubſtantiæ ipſius auriculæ ſubſtantia adeo conuenit, oſtendere uidetur, & innata ſibi facultate ad ſanguinis leuem quandam cordis uentriculo præparationem conducere.

Siniſtræ auriculæ vſus.

Porrò ſiniſtra cordis auricula uenoſæ arteriæ adnata, idem prorſus officium huic, & ſiniſtro cordis ſinui præſtat, quo uenæ & dextro cordis uentriculo dextram auriculam uſui eſſe diximus. Et ſiniſtra auricula tantò minori cauitate donatur, quantò etiam arteriæ uenalis

Digitized by Google

orificium cauæ orificio anguſtius uiſitur. Deinde aer etiam ipſo ſanguine ſequacior eſt, adeò ut hac quoque occaſione ſiniſtra auricula iure minor dextra creata ſit. Nam quum aer ita promptè attrahatur, non tantum periculum erat ex attractionis impetu: qui potiſsimum uacui fuga aerem trahit: uenoſæ arteriæ corpus, ita atque cauæ conuelli.

De cordis ventriculis, & vaſis, ac eorundem orificijs. Cap. X.

HVmanum cor intus duas inſigniter amplas obtinet cauitates, quas Græci κοιλίας, Latini uentriculos, ac ſinus nominant, ſecundum cordis latera ſitas, unam dextram, alteram uerò ſiniſtram. Harum autem dextra ſiniſtræ amplitudinem uincit, ambæq; inuicem forma plurimum uariant. Numerus. Nomina. Situs.

Dextra nanque magis deorſum ad cordis mucronem ipſo ſiniſtro deſcendens, cauitatem inſtar creſcentis lunæ paratam adipiſcitur. Siquidem dextro ipſius latere, anteriorique & poſteriori ſede inſtar interioris ſemicirculi, aut ita extructæ cameratæ ſedis concaua eſt, exteriori in ijs regionibus ſuperficiei, quæ gibba eſt, reſpondens. In ſiniſtro autem latere externæ fornicis aut ſemicirculi ritu gibba cernitur, propter cordis uentriculorum ſeptum ſemiorbis modo dextra ipſius ſuperficie in dextri uentriculi amplitudinem protuberantis. Atque hanc formam dexter cordis uentriculus à baſi ad mucronem uſque ſeruat, ſimul cum cordis effigie ex latiori baſi anguſtior redditus. Forma dextri.

Siniſter uentriculus ampla etiam baſi incipit, ſenſumq; Siniſtri forma.

ſumq; in arctum uerſus cordis mucronem deſinit, cauitatem inſtar coni, quod ad totam ſuperficiem ſpectat orbicularem obtinens. Cordis nanq; uentriculorum ſeptum ſiniſtro ipſius latere, quo ſiniſtri uentriculi dextrum latus efformat, concauum, non uerò ut dextro latere gibbum extuberánsque uiſitur, & parem craßitiem naturámque cum cordis ſubſtantia ſiniſtrum latus, & anteriorem posterioremque ſiniſtri uentriculi ſedes conſtituente, habet. Cæterùm uniuerſa cordis ſubſtantia, præter uentriculorum ſeptum, dextri uentriculi amplitudinem conſtituens, tenuis admodum eſt. Quæ uerò ſiniſtrum uentriculum orbiculatim ambit efformátque, uentriculi dextri ſubſtantiam multis modis craßitie ſuperat, & undique æquè craſſa uiſitur, præterquàm in ipſa baſi, ubi uaſorum illinc prodeuntium dehiſcentiumq; gratia, cordis carnea ſubſtantia tanta amplitudine deficit, quanta orificiorum eſt amplitudo.

Superficies uentriculorum.

Vtriuſq; uentriculi ſuperficies perquàm inæqualis eſt, & multis quaſi foueis in carneam ſubſtantiam penitius impreßis obſita. Neque iſtæ ad latera tantùm conſiſtunt, ubi dexter uentriculus ſiniſtrum reſpicit: uerùm per uniuerſam prorſus uentriculorum ſuperficiem, non ſolùm in nuper occiſis animantibus, ſed perpetuò, tantiſper dum cor ipſum ſeruare uolueris, apparentes, neque unquàm uel in exiccato corde conniuentes. Deinde præter hanc inæqualitatem, quæ in ſiniſtro uentriculo nonnihil inſignior eſt, ambo carneas quaſdam explantationes proceßúsue intus habent, qui teretes ſunt, & graciles, & in membraneas fibras ceſſant, humiliori ſedi membranarum in ipſis finibus poſitarum continuas. Cernuntur autem carnei hi proceſſus potißimum ad uentriculorum mucronem, humiliorémue ſedem, qui ad fibrarum quas

continent

Digitized by Google

continent robur, ut infrà latius dicemus, faciunt. Ventriculorum igitur ſeptum craßißima cordis ſubſtantia efformatum, utrinque foueis ipſi impreßis ſcatet, hac imprimis occaſione inæquali ſuperficie quà uentriculos reſpicit donatum. Ex iis foueis nullæ, quod ſenſu ſaltem comprehendi licet, ex dextro uentriculo in ſiniſtrũ penetrant, adeo ſanè ut rerum Opificis induſtriã mirari cogamur, quà per meatus uiſum fugientes ex dextro uentriculo in ſiniſtrum ſanguis reſudat.

Porro uentriculorum cordis eiuſmodi ferè uſus eſt. Dexter eò quod ſanguinem præcipue continet, ſanguiniſque elaborationi potißimum dedicatur, Sanguineus Græcis iuxta ac Latinis Galeno lib. 6. de uſu par. cap. 7. teſte nuncupatur. Is nanque pulmonis duntaxat gratia à ſummo rerum Opifice cordi inſculptus eſt. Pulmo enim qui inſtar promptuarij cordi circumponitur, ut id ab illo aërem perpetuo allicere queat, rarus, fungoſus, leuis, ac ad thoracis motus ſequacißimus fieri debuit. Vſus dextri ventriculi. Sanguineus.

Neque profecto ſuis functionibus idoneo nutrimento ali potuit, niſi priuatim illi ſanguis ex eo quem caua continet leuis, aërius, ſpumoſus, expurgatus, nihilque minus quàm fœculentus, ab alio inſtrumento præparareur, atq; ita ipſi pulmoni ad opportunam nutritionem deduceretur. At nullum inſtrumentum corde ipſo calidißimo, & pulmoni proximo uiſcere, ad id minus erat aptius: neque etiam aliud omnino iuſtius pulmoni in hac re famulari poterat: quandoquidem nimis quàm ingratum cor habendum foret, ſi pulmoni tam amicè aërem, quo niſi ilico concidere emoríque uelit, perpetuo indiget, ipſius nomine attrahenti, ac obſequentißimi famuli ritu præparanti, & illius potißimum gratia fabricato, nullas uices re-

ferendas putaret, ac non modis omnibus cor ut gratiam reponeret, pulmoni opportunum alimentum, quum id citra incommodum poßit conficere, præpararéque studeret. Pulmonis igitur occaſione dexter cordis uentriculus creatus eſt, ut paulò poſt latius dicemus.

Siniſtri ventriculi vſus. Spirituoſus.

Siniſter cordis uentriculus, quòd ſpiritum uitalem præcipuè contineat, & conficiat, aërémque amplectatur, diſſectionis profeſſoribus Galeno loco citato teſte, ſpirituoſus aëreusúe uocatus eſt. Hic tanto craßioribus ex cordis ſubſtantia lateribus quàm dexter uentriculus conſtituitur, quanto materia quam ipſe incluſam ſeruat leuior, rarior, & euaporatu promptior, uelociórque illa eſt, quam dextrum habere diximus. Minus enim ſanguinis in ſiniſtro uentriculo aſſeruatur, éſtque is plerunque tenuior & flauior, quanquàm interim quandoque è contrario craßior regidiórque appareat, calidior uerò ſemper. Quemadmodum uero dexter è caua ſanguinem trahit, ita quoque ſiniſter aërem ex pulmone in arteriam uenalem attractum ad ſe dilatato corde allicit, illóque ad caloris innati refrigerationem, & ſubſtantiæ ipſius enutritionem, ſpiritúmque uitalem utitur, hunc aërem concoquens & præparans, ut is unà cum ſanguine qui ex dextro uentriculo in ſiniſtrum per uentriculorum ſeptum copioſius reſudauit in magnam arteriam, totúmque adeo corpus deligari queat.

Cordis vaſa quot & quæ?

Cæterùm cordis quatuor ſunt uaſa & totidem orificia, Vena nimirum caua, uena arterialis, arteria uenalis & arteria magna.

Vena caua ad dextrum cordis latus dextrúmque uentriculum fertur. In dextrum enim latus baſis dextri uentriculi ad humiliorem eiuſdem baſis ſedem uena caua

amplo

amplo patentique admodum orificio inſeritur, ac ilico ab inſertione, quæ totius uenæ capacitatem amplitudine multum ſuperat ac uelut extuberans ad cordis ſubſtantiæ terminos circulus uiſitur, ſurſum ad iugulum, & deorſum uerſus ſeptum contendit. Nec arteriæ magnæ modo in duos truncos diuiditur, ſed ex dextro baſis cordis latere inſtar recti pali citra aliam diuiſionem cordis inuolucrum permeans, ſurſum deorſumque prorepit.

Vena igitur caua primum cordis uas eſt, & ipſius inſertio primi orificij loco habetur. Per hoc quoties cor dilatatur ac diſtentitur à caua uena magnam ſanguinis copiam attrahit, quem adiuuantibus ad hoc uentriculi foueis excoquit, & ſuo calore attenuans, leuiorémque, & qui aptius ſubinde per arterias ferri queat, reddens, maxima portione per uentriculorum cordis ſepti poros in ſiniſtrum uentriculum deſudare ſinit: reliquam autem eius ſanguinis partem dum cor contrahitur arctatúrque per uenam arterialem, de qua ſtatim dicemus, in pulmonem deriuat. Atque is certe uenæ cauæ in cordis uentriculum orificij uſus eſt. Vena caua.

Vena arterialis etiam dextro cordis uentriculo adſcribitur. Vena autem dicta eſt ab uſu, quòd ſcilicet ſanguinē ex dextro cordis ſinu in pulmonem defert, uenæq; prorſus uicem gerit. Arterialis autem, quòd arteriæ corpus nacta eſt. Hæc multo minori quàm caua orificio ex dextri uentriculi baſis elatiſsima parte iuxta dextrum latus uentriculorum ſepti enaſcitur, & magnæ innitens arteriæ, ſiniſtrorſúmque nonnihil ſuo caudice inclinans, ac cordis inuolucrum permeans, tandem in duos truncos diſcinditur, quorum dextrum ad ſiniſtrum latus caudicis magnæ arteriæ, poſteriorémque eius caudicis ſe- Vena arterialis. Nominis ratio.

Digitized by Google

dem reflexus, in dextros pulmonis lobos digeritur ſiniſtro uero in ſiniſtros. Vena itaque arterialis alterum cordis uas eſt, & ſecundi orificij loco habetur.

Hæc autem in hoc potiſsimum facta eſt, ut pulmoni aptum ſuæ ſubſtantiæ alimentum ex dextro cordis uentriculo exporrigat, quod læue, aëreum, ſpumoſúmque eſſe oportuit. Neque enim alia de cauſa inter reliquas corporis uenas arteriæ tunicas adepta eſt, niſi propter continuos pulmonis & cordis motus, & ne pulmo tenuis illius quem continet ſanguinis plus quàm ad nutritionem ſufficere poſsit ſibi alliceret, atque etiam ut pulmo continuo ipſius motu ac calore ſanguinem in arteriali uena deductum ſibi magis excoqueret, ſpumoſiorémque redderet. Accedit huc arterialem uenam organum ſoli nutritioni opportuniſsime ſubſeruiens, quódque ſecundum pulmonis compreſsionem & dilatationem quieſcere, atque quàm minimum moueri oportuit, magna naturæ prouidentia aliis corporis uenis impenſius rigidum, craſſúmque, & compreſſu dilatatúque difficilius factum eſſe. Hac ſiquidem ratione uenæ arterialis propagines, arteriæ uenalis & aſperæ diſtentionem & dilatationem haud impediunt: quum interim ſi illæ propagines ſequaces eſſent, atque leui occaſione diſtenderentur, magnam pulmonis amplitudinem illo dilatato implerent, & rurſus compreſſo pulmone ſubſiderent, magnámque uim in aſperæ arteriæ propaginibus ex pulmonis compreſſu fieri prohiberent.

Venalis arteria. Nominis ratio.

Porrò uenalis arteria, quæ ab uſu quod aërem contineat & deducat arteria, à qua ſubſtantia autem, quòd uenarum corpori reſpondeat uenoſa nuncupatur, inter ſiniſtri cordis uentriculi uaſa connumeratur, ac ut ue-

narum

narum corpus adipiſcitur, ita quoque ex molliori ſiniſtri uentriculi ſede originem ducit. Ex ſiniſtro enim ſiniſtri uentriculi latere ad eiuſdem uentriculi demiſsionem partem uenalis arteria patenti admodum orbiculari que orificio enaſcitur, ac ſtatim ab ortu, aut in ipſo potius ortu, in duos truncos deriuatur, quorum dexter ſub cordis baſi productus, ac cordis inuolucrum penetrans, in dextram pulmonis ſedem diſpergitur, ſiniſtro interim in ſiniſtram pulmonis partem exporrecto. Atq; hæc quidem uenalis arteria tertium cordis uas eſt, & tertij orificij loco habetur.

Cæterum ſi quæ fuliginoſa excrementa ex aëris in ſiniſtrum uentriculum dilatato corde attracti emutatione, ipſóque innato calore producuntur, ea rurſus per arteriam uenalem constricto corde excernuntur. Quod ut commode faceret, corpus aliis arteriis tenuius rariúſque nacta eſt. Hæc etiam arteria, ut reliquæ totius corporis, aſpera excepta, omnes, ſanguine tenui ac ſpirituoſo oppleta, pulmoni idoneum ſuppeditat ſanguinem, quo pulmo tum propter ipſius mollitiem, tum propter continuum motum, tum propter caloris copiam, quam ex cordis uicinio indefeſſúmque cordis motum adipiſcitur, plurimo præ cæteris corporis partibus indiget. Vſus.

Quartum uas, quartum cordis conſtituens orificium, Græcis Ariſtoteli præſertim ἀορτὴ nominatur, quod neruoſam ipſius partem, uel in mortuis conſpici poſſe diceret, inſtar uaginæ fortaſsis quam Macedones ἀορτὴν uocant. Alij Græcorũ eam μεγίστην, alij ſimpliciter παχεῖαν, alij ὀρθὴν appellant. A Latinis magna arteria nominata, ex ſiniſtro uentriculo pari ratione qua arterialis uena ex dextro principiũ ducit. Ex dextro enim elatiſsimæ ſi- Magna arteria.

Digitized by Google

niſtri uentriculi ſedis latere, & ex cordis baſi ueluti centro arteria magna enaſcitur, aliquouſque rectà ſurſum ſub uenæ arterialis caudice tantiſper prorepens, donec cordis inuolucrum permeans, in duos truncos diſcindatur, quorum unus corporis ſuperiora, alter inferiora petit. Atque profecto durorum craſſorúmque uaſorum, ipſius nimirum arterialis uenæ, ac magnæ arteriæ, principia adeo reſpondent, ut ſiniſtrum arterialis uenæ latus dextro arteriæ magnæ lateri in ipſa origine adnatum ſit amboque uaſa hic ex eminentiſsima cordis uentriculorum ſepti ſede commune principium radicémque poßideant, quod eouſque in quibuſdam animantibus, ceruis potißimum, indureſcit, ut id Galenus lib. 6. de uſu par. cap. 18. & lib. 7. de ana. admi. os eſſe ſed tamen cartilagineum affirmet. Hoc autem uas ſpiritum & ſanguinem tenuem in uniuerſum deriuat corpus, ut ſequenti capite fuſius dicemus. De iis etiam omnibus plura Galenus loco citato habet.

De membranis quatuor orificiorum cordis. Cap. XI.

Membranæ. Cordis membranæ ſunt corpora, quæ cordis uaſorum radicibus, ipſorúmque exortibus adnata, colore, ſubſtantia, craßitie prorſus membranæ exiſtunt, materierum regurgitationibus præfixæ. Sunt porro omnes hæ membranæ undecim numero, ac tres quidẽ ſingulis trium uaſorum orificiis, duæ autem duntaxat uno tertióque adnaſcuntur.

Numerus.

Cauæ venæ membranæ. Caua uena, ſeu primum dextri uentriculi uas ternas membranas obtinet. Cauæ enim inſertioni, quæ ueluti extuberans

tuberans circulus eſt, alius membraneus circulus humilior in inſertionis parti proximè adnaſcitur, qui prorſus ex cordis ſubſtantia principium ducit: & quemadmodum uena ab inſertione extrorſum è cordis uentriculo fertur, ita quoque membraneus hic circulus introrſum atque in dextri uentriculi amplitudinem procedit.

Præterea ut uena caua ilico à cordis ſubſtantia, cui implantatur, abſcedit, ſola inſertione, quæ breuiſsima eſt, cordis ſubſtantiæ adnata: ſic etiam membraneus circulus minima amplitudine cordis ſubſtantiæ hìc adnaſcitur, mox ab illa diſcedens, ac exacta, ſolida, citráque inſignem craſsitiem ualida membrana apparens. Hæc in uentriculi cordis amplitudinem deorſum ducta, non procul à principio in tres ueluti membranas ſcinditur, ex ampla baſi in obtuſum mucronem deſinentes, ac uix à ſemicirculi conuexo differentes. Mucro autem harum membranarum paulo ſupra mediam uentriculi dextri longitudinem ceſſat, neque aliqua ex parte quàm circulari exortu membrana hæc tribus ipſius proceſsibus cordis ſubſtantiæ adnaſcitur. Verum ex tota inferiori ſede trium membranularum ſeu proceſſuum, quæ reliquo ipſarum corpore nonnihil craſsior ualidiórque efficitur, fibræ quædam frequēti ſerie enaſcuntur, quæ deorſum per uentriculi amplitudinem ductæ, uentriculi lateribus iuxta ipſius mucronem adnaſcuntur.

Cæterùm prædictæ fibræ quæ membranulis committuntur excarnes ſunt, & cordis ſubſtātiæ haud adnaſcuntur. Vnde etiam Ariſtoteles illas neruos eſſe arbitratus, cor neruorum principium eſſe iudicauit. Verū ubi fibræ ad uentriculi mucronem implantantur, aliquouſq; carnoſa ſubſtantia adaugētur ſuffulciuntúrq; nō aliter certe

Ariſtoteles cur cor neruorū principiū dixerit.

Digitized by Google

Mēbranæ huius nomen.

apparentes quàm ſi carneæ in cordis uentriculo uirgulæ eſſent. Porro membrana hæc propter tres membraneos ab ipſa deductos proceſſus, trium uenæ cauæ orificij membranularum loco enumeratur, atque quod proceſſus illi quum clauduntur ac inuicem conniuent, ſpiculorum ſulcis ſtructura quàm ſimillimi ſint, Græci τριγλώχινας, quaſi triſulcas, aut tricuſpides appellauerunt. Quum enim mēbraneo circulo adhuc patente, & orbiculari ſeruato, tres ipſius proceſſus inuicē è regione illius centri coeunt, formam effingunt triangulari cuſpidi non abſimilem.

τριγλώχινας.

Vſus.

Tres autem membranulas cauæ orificio natura ideo præpoſuit, ne irrita cordis dum dilatatur in dextrum ſinum ſanguinis ex caua uena fiat attractio, eodem ſcilicet rurſus dum cor comprimeretur per idem orificium Euripi ritu, perpulſo. Hæ itaque membranæ ſanguinem dilatato corde in ſinum ex caua uena fluere ſinunt. At compreſſo corde ne idem in cauam refluat, prohibent. Quum enim dexter cordis ſinus diſtenditur, quod fit quoties breuior redditus in latitudinem inſigniter proficit, tunc membranæ illæ laxiores factæ, ad uentriculi dextri latera concidunt, ac ſanguini, recluſo cauæ uenæ orificio, aditum præbent. At uentriculo rurſus constricto, ſeu longiore facto, & interim arctato, membranarum fibræ, ipſæque membranæ propter cordis mucronem ab ipſius baſi magis abſcedentem tenduntur. Et quum uentriculi mucro in eum modum anguſtior efficitur, membranularum quoque fibræ mucroni uentriculi potiſſimum adnatæ, inuicem colliguntur, ac proinde etiam è regione centri uenæ cauæ orificij, ſuis extremis inuicem accedentes, orificium id occludūt, ac quo minus ſanguis rurſus in cauam profluat, obſtaculo

Digitized by Google

obſtaculo ſunt. Porro quemadmodum uenalis arteria uenæ cauæ tum corpore, tum intro mittendis ad cor materijs accedit, ita quoq; uenalis arteriæ membranæ cum cauæ orificij membranis pleraque communia habent. Ad radicem enim orbis uenalis arteriæ, membraneus circulus ex cordis ſubſtantia enaſcitur, qui in ſiniſtri cordis uentriculi amplitudinē introrſum, ut uenalis arteria extrorſum, ducitur, ſtatímque ab exortu à cordis ſubſtantia abſcedit, uenæ cauæ orificij membraneo corpore huc uſque quàm ſimillima. Verùm quum aliquantiſper in uētriculi amplitudinem deſcendit, in duos tantū membraneos proceſſus partitur, forma quidem illis qui ad uenæ cauæ orificium pertinent reſpondentes, ſed mole & robore ſuperiores. Ex ampla enim baſi in obtuſum mucronem finiūt, longius in ſiniſtri uentriculi cauitatem, quam cauæ orificij membranulæ in dextri contingentes. venalis arteriæ mēbranæ.

Horum proceſſuum unus dextrum uentriculi ſiniſtrum latus, alter ſiniſtrum reſpicit. Anterius enim & poſterius inuicem dehiſcunt. Secundum uniuerſam eorundem humiliorem ſedem fibræ ſeriatim ex illis enaſcuntur, quæ deorſum porrectæ, tandem cordis ſubſtātiæ ad mucronis ſiniſtri uentriculi amplitudinem paßim adnaſcuntur, & carnea cordis ſubſtantia adaugentur. Cæterùm quia mēbraneus uenalis arteriæ circulus in duos tantùm proceſſus dirimitur, diſſectinis proceres duas tantùm membranulas ipſius orificio præfici aſſerunt, quas et ſi nemo ueterum, ut lib. 6. de uſu par. ca. 14. teſte, anatomicorum tentauerit aßimilare alicui eorum quæ cognoſcuntur, tamen mitræ epiſcopali non admodum ineptè contuleris, ſi modò partem caput amplectentem ipſi membraneo circulo, & huius proceſſus anteriori poſterioríque mitræ cacumini aßimilaueris. Porro duæ uenalis arteriæ orificio

Digitized by Google

commiſſæ, ac introrſum in cordis uentriculum membranulæ deductæ, corde quidem dilatato aerem ex uenali arteria in uentriculum ferri permittunt, ipſarum fibris propter cordis mucronem uerſus baſim in dilatatione magis adductum laxatis, ipſisq́; membranulis ad uentriculi latera concidentibus. Quum autem cor conſtringitur, obſtaculo ſunt, ne aer rurſus in uenalem arteriam ruat, irritúſque cordis labor efficiatur.

Non tamen exquiſitè, ut Galenus etiam libro 6. de uſu partium, teſtatur, clauduntur ne ſcilicet fuliginoſis excrementis, quæ natiuum cordis calorem extinguere poſſent, exitum præpediant.

Venæ arterialis membranæ dictorum modo orificiorum membranis neque ſitu, neque forma, neque etiam robore reſpondent, A uenæ enim arterialis exortu hæ introrſum in dextrũ cordis uentriculũ haud pertingũt, ſed totæ in eius uaſis caudice cõſiſtunt, ita ab orificio extrorſum ductæ, ut prius cõmemoratæ membranulæ ab orificio introrſum pertinebant. Neque etiam ijs unus communisq́; eſt circulus, uerùm tres diſtinctæ, & non admodum ualidæ ſunt membranæ, ſingulæ ſemicirculi modo principium ducentes.

Venæ arterialis mẽbranę

Venæ enim arterialis orificium introrſum, atque in ſuam ipſius amplitudinem nonnihil in origine extuberãs, ſuæ amplitudinis ſuperficiem in tres ſemicirculos extrorſum à corde lateſcentes diſtinctam obtinet, qui craſſiores redditi, in ipſam uaſis amplitudinem protuberant, ac ſuis tuberibus ueluti tres triangulos ita efformant, ut in puncto ſe contingentes circuli extra ſuam ſuperficiẽ, ſupra infráque contactus terminum, angulos conſtituũt.

Ab his ſemicircularibus tuberibus membranæ tota ipſa ipſarum amplitudine, quaſi ſemiplenæ lunæ imaginem

Digitized by Google

ginem referentes prænaſcuntur, nuſquam uaſi ipſi, præterquàm ad hæc tubera, adnatæ. Quum itaque ſuperior latiſsimáque membranarum pars latúsue inſtar dimidiatæ parentheſis ad hunc modum (inflectatur, & ipſarum membranularum exortus, & ad uaſa connexus ſemicirculum ad amuſsim exprimat, Græci has membranulas σιγμοειδεῖς, appellarunt, ab illorum) imagine. Mẽbranulæ. Vſus.

Cæterùm uenæ arterialis orificium in cordis contractionibus: patens ſanguinem ex corde uerſus pulmonem tranſmittit. At quo minus idem rurſus dilatato corde in dextrum eius ſinum regurgitet, tres membranæ arterialis uenæ orificio præfectæ cauent. Illæ etenim quia principium cum uenæ arterialis origine ducunt, ac ſurſum tenſæ in uenæ cauitatem ceſſant, atque ad uenæ latera concidunt, ſanguinem in cordis contractionibus prõptè in uenam fluere ſinunt. At quum is rurſus ob cordis dilatationem ad uentriculum uacui fuga retractus, aut etiam in pulmonis compreſsione uerſus uenæ arterialis caudicem protruſus ad cor impetu uergit, per uenæ latera deſcendens, inter uenæ corpus & poſteriorem membranularum ſedem concidit, ſpacium quod inter corpus uenæ ac membranas eſt implens. Vnde etiam neceſſario membranas deorſum protrudens ipſis, ut ad orificij uenæ arterialis centrum inuicem conniueant, orificiúmque claudant, occaſio eſt: adeò ut quanto uehementius cor ſua dilatione ſanguinem retrahit, ipſeq; pulmo inter expirandum comprimitur, tanto exactius membranæ uenæ orificium obturantes, ſanguinem in cor refluere prohibent.

Porro prædictis tribus uenæ arterialis mẽbranulis, tres in arteriæ magnæ oſtiolo à natura creatæ reſpõdẽt, in nullo prorſus ab illis, quã in magnitudine et robore differẽtes Arteriæ magnæ mẽbranę

Digitized by Google

Magnæ enim arteriæ membranulæ tanto grandiores ualidioréſque uenæ arteriatis membranulis uiſuntur, quãto uenæ arterialis corpus ab arteriæ corpore duritia amplitudineq; uincitur. Hæ autẽ in cordis cõtractione ſpiritum uitalem unà cum ſanguine in magnam arteriam fluere ſinunt. At corde rurſus dilatato, ſpiritúq; ac ſanguine denuo ad uentriculum tracto, illius regurgitationẽ in uentriculum prohibent, ſanguine nimirum eas uerſus magnæ arteriæ orificij centrum conprimente.

De arteriis generatim.
Cap. XII.

Arteria quid.

QVum conſtet uniuerſas corporis arterias à magna uocata arteria oriri, ordinis ratio expoſcere uidetur ut hoc loco aliquid de arterijs dicamus. Sciendum autẽ initio erit, arteriam eſſe uas mẽbraneum, teres ac fiſtulæ modo cauũ, quo uitalis ſpiritus, & tenuis, flauus, calidúſq; ſanguis per uniuerſum corpus diffunduntur: quorũ beneficio, ac dein arteriæ ipſius motu, qui dilatatione ac contractione fit, naturalis ſingularum partium calor uitaliſque ſpiritus refocillantur.

Arteriæ veteribus venæ appellatæ.

Porro Hippocrates, Plato, & alij ueteres nobis arterias uocatas, uenas appellabant, atque arterias à uenis nonnulli ea ætate diſtinguebant, quum has quidem non pulſantes, illas autem pulſantes dicerent, ut alibi fuſius monſtrauimus. Sed progreſſu temporis eam, quæ ex ore in pulmonem pertingit, aſperam uocare cœperunt. Vaſa uerò pulſantia naturalémque calorem recreantia, arterias læues nominauere.

Arteriæ corpus

Cæterùm arteriæ hæ ſimiliter ac uenæ membraneo cõſtant corpore, comprimi ac in ſe collabi, & rurſus diſtendi idoneo: at longè ſolidiori, duriori, & ex pluribus tunicis

Digitized by Google

nicis conformato. Arteriæ enim duas peculiares ſibi uendicant tunicas, quarum exterior profectò robore ac craßitie uenarum peculiari tunicæ reſpondet. Interior autem plurium anatomicorum ſuffragio, craßitie huius ferè quintupla, ac poſtmodum totum arteriæ corpus ad uenam collatum ſextuplum cenſetur. Hæc tunica quibuſdã quia durior, & quauis mẽbrana lõgè craßior ſit, Χονδρώδης, hoc eſt cartilaginea nuncupatur. Tunicæ arteriæ perinde atque uenæ fibris conformantur. Ac interior quidem tranſuerſis duntaxat intertexitur, exterior uerò rectis, & quibuſdam mediocriter obliquis, tranſuerſis autem nullis conſtat. Interior arteriæ tunica ceu cutem quandam internæ inteſtinorum & uentriculi ſuperficiei modo continet, latæ continuæq; araneorum telæ manifeſto perſimilem, in grandioribus quidẽ arteriis cõſpicuã ac à nõnullis tertiæ arteriæ tunicæ loco deſcriptã.

quale, & duę ipſius tunicæ.

Fibræ tunicarum.

Quarta uerò alia peculiaris tunica nulla eſt, ſed ueluti quibuſdam uenarum, ita quoq; arterijs alicubi mẽbrana tenuis obhæreſcit & circumtẽditur cõtegens, aut ſtabiliẽs aut connectens ipſas proximis partibus, quẽadmodum de altera uenarum tunica lib. 3. ca. 14. retulimus.

Aſcititię arteriarũ tunicæ.

Arteriæ autem hoc quo diximus modo ideo à rerum Opifice extructæ ſunt, ut uitalem ſpiritum & ſanguinem impetu per corpus diffuſum ſingulis partibus deducerẽt, innatúmque refocillarent calorem.

Arteriarũ uſus.

Fibras autem arteriæ corpus eiuſdem quo uenæ uſus gratia ſortitur, ac plurimas quidem tranſuerſis, ut ocyus ipſi ex ſiniſtro cordis uentriculo immiſſum ſanguinem, & uitalem ſpiritum toti corpori diſpenſet, neque alium in tranſmittendo recipiendóque rhythmum, quàm cor ipſum efficiat. Ad hoc nanque munus magnopere tranſuerſæ conducunt, quas expulſioni à natura

Fibrarũ.

præfect

Digitized by Google

præfectas eſſe conſtat. Obſunt autem expulſioni inſigniter obliquæ, ut quæ materias retineant ac reſeruent.

Vnde etiam natura pauciſſimas obliquas arterijs elargitur. Quæ quum tenuiorem rariorémque & uelociori impetu ruẽtem ſubſtantiam quàm uenæ erant amplexuræ, ac dum uiuit animal perpetuò dilatandæ cõſtringendæq́; meritò etiam durioribus & craſſioribus pluribusq́; tunicis conformantur.

Arteriarũ numerus. Magna.

Arteriæ autem numero binæ ſunt. Vna quæ ex ſiniſtro cordis uentriculo originem capit, atque magna dicitur, in uniuerſum corpus præter pulmonem inſtar caudicis ramos & propagines deriuans. Altera ex eodem cordis uentriculo pronata, in ſolos pulmones diſtribuitur, & quia uenæ corpore conſtat cum adiectione, ut dictum eſt ca. 10. arteria uenalis nominatur. Duæ item ſunt arteriæ ab umbilico ſecundum ueſicæ latera deſcendentes ac fœtui quodammodo propriæ, ut libro 4. ca. 4. fuſius monſtrauimus.

Venalis.

De magnæ arteriæ ortu, & ramis in quos ipſius pars aſcẽdens digeritur.

Cap. XIII.

Arteriæ ortus ſedes.

COr eſſe arteriarum fontem & originem non ſolùm Hippocrates, Plato, & Ariſtoteles, ſed & Galenus, adeoque & philoſophiæ & medinæ principes teſtantur. Ex elatiori autem ſiniſtri uentriculi cordis ſede, pro pe ipſius baſis centrum magnam arteriam originem ducere capite 10. huius libri diximus. In quo ſanè ortu orbicularis eſt, ac hic ipſius ampliſſima ſedes

& di

Digitized by Google

& durior & cartilaginoſior conſiſtit. Ipſa autem arteria ſimulátque enaſcitur, duos graciles promit ſurculos, qui coronæ prorſus modo cordis baſim unà cum coronali uena amplectantes, cordi ſecundum ipſius longitudinem ramulos transfundunt.

Coronales arteriæ

Coronalium autem arteriarum ortus poſt membranulas conſiſtit, quas reſumptionem ſpiritus ſanguiniſq; ex ipſa arteria in ſiniſtrum cordis ſinum prohibere capite II. diximus. Poſtquam uerò magna arteria coronales deprompſit, à cordis baſis centro ſurſum quodammodo ſub uenæ arterialis caudice conſcendit, ac cordis inuolucrum perforans bipartito ſcinditur, ac unam ipſius partem, quæ grandior eſt deorſum ad quintam thoracis uertebram, & deinde per reliquam dorſi ſedem detorquet, in omnes quæ cordi ſubſunt regiones ramos exhibituram.

Caudicis arteriæ bipartitio.

At minor pars ſupra cor poſitis ſedibus diſtribuenda ſurſum properat, ac ſtatim in progreſſu aſperæ arteriæ innitens, ac uenæ cauæ inter membranas thoracem interſepientes ſubtracta, ex ſiniſtro ipſius latere ramum diſtribuit oblique, ſurſum ad primam ſiniſtri lateris coſtam exporrectam, qui ſanè qua pulmoni accumbit atque ſiniſtræ thoracem interſepienti membranæ alligatur, nullas deriuat progagines. Verùm ſimulatque primam thoracis attigit coſtam, ab humiliori ipſius ſede propaginem deorſum diffundit, quæ coſtarum radicibus atteſa, in tria quatuor ſuperiorũ coſtarum ſiniſtri lateris interualla ſingulas ſoboles ſpargit: à quibus rurſus ſurculi in dorſalem medullam, & muſculos thoraci uertebriſq; hic inſtratos excurrunt.

Aſcendẽtis partis arteriæ ſeries

Cæterùm ab elatiori ſede eius ad primam coſtam conſcendentis rami, alia enaſcitur propago prius

commo

Digitized by Google

commemorata, multò amplior, quæ ad ſeptimæ ceruicis uertebræ latus obliquè repens, in huius lateris tranſuerſi proceſſus foramen ſe inſerit, ac deinde per trãſuerſorum reliquarum uertebrarum proceſſuum foramina conſcendens, perinde atque hâc excurrẽs uena digeritur. Nam in progreſſu dorſali medullæ ſurculos deriuat ea ſubingredientes foramina, quæ neruis emittendis rerum Opifex exculpſit. Deinde & muſculis ceruicem hic occupãtibus ab illa propagine ramuli quoq; ſpargũtur. Quod uerò eius reliquum eſt, ſimul cum comite uena per foramen in poſteriore ſede ſiniſtri capituli occipitis oßis inſculptum caluariam ſubit, atque in ſiniſtrum duræ cerebri membranæ ſinum exhauritur.

Præter hanc propaginem uertebris exporrectam, arteria quam oblique ad primam ſiniſtri lateris coſtam contẽdere diximus, alia ab anteriori ipſius ſede pullulat propago, obliquiori ductu pariter ſuperiora anterioráque petens. Hæc enim pectoris oßis ſummum accedens, ac ſiniſtræ interſepientis membranæ adhærens, decliuis perfertur ſecundum pectoris oßis ſiniſtrum latus, qua ipſi coſtarum coarctantur cartilagines. Hæc propago in eoſdem omnino ramos digeritur, in quos uenam hac repentem diſpenſari lib. 3. ca. 16. retulimus, præterquam quod nullæ ſoboles à præſenti propagine cutem accedant, niſi forſitan obſcurißimæ in mammillæ corpus pertingant. Quà enim hæc arteriæ propago pectoris oßi exporrigitur, uerarum coſtarum cartilaginũ interuallis ramos offert, à quibus alij ramuli in muſculos aſſurgunt cartilaginibus incumbentes. Deinde & ab hac progagine ſui lateris membranam quæ thoracis amplitudinem interſepit, & in glandium in iugulo repoſitum, ſurculi mittuntur. Quod autem ipſius eſt reliquum, ſecundum ſiniſtrum

mucro

mucronatæ cartilaginis latus thoracis cauitatem ingreditur, & recto hic abdominis muſculo ſubnatum, ad umbilici quodãmodo regionẽ procedit, in progreſſu utrinque ad partes abdominis ramulos offerens, & iuxta umbilicum in plures diſſectum ſoboles alterius arteriæ terminos reſpicit, quam huc ab imo ſurſum contendere docebimus. Vbi arteria obliquè ad primam protenſa coſtam, hactenus commemoratas edidit propagines, ſiniſtram aditura axillam, & muſculum perforatura dorſi motorum ſecundi paris ſiniſtrũ, ab ipſius elatiori parte priuſquàm è thorace penitus labitur, notatu etiam dignæ magnitudinis ramum deriuat, qui in poſteriores ceruicem occupantes muſculos ad occipitium uſq; diſcinditur, nullibi interim cutem ſubiens.

Siniſtram axillã petentis portionis ſeries.

At quum primum illa arteria thoracis cauitatem, & primam coſtam euicit, iámque uicinior axillæ redditur, ex poſteriori ipſius ſede ramum utcunque inſignem ſpargit in cauam ſcapulæ regionẽ, & eius ſedis muſculos abſumendum. Poſt hunc ex ſuperiori ipſius regione aliam, ſed non adeo craſſam, depromit ſobolem, quæ ad humeri cum ſcapula articulum iuxta ſummum humerum & ſcapulæ gibbum in ramulos digeritur, quorum unus cum humerali uena ubi adhuc in alto reconditur aliquouſq; prorepit. Huic ſoboli alius ſuccedit ramus, nonnihil demiſſius in axillam petẽte arteria enatus, ac in muſculos anteriori thoracis ſedi inſtratos numeroſa propaginum ſobole digeſtus. Dehinc ramuli in glandes axillæ cauitatẽ opplentes ab hac arteria admodum rari ſparguntur.

Quin etiam priuſquàm tota arteria in manum abſumenda feratur, propago quædam thoracis lateri exporrigitur, potiſſimum in muſculum excurrens, cuius beneficio brachium quodammodo decliue dorſo adigitur.

Digitized by Google

Quod præſentis arteriæ iam ſupereſt, axillari uena concomitatum, ac in brachium procedens penitius occulitur, & primum graciles ramos internæ muſculorum humerum amplexantium ſedi, & membranis neruos continentibus diſtribuitur.

Inſuper deorſum ſenſim adhuc prorepens, & continuo interiori axillaris uenæ trunco attenſa, aliam emittit propaginem, quæ ſecundum poſteriorem humeri ſedem, qua ipſi cubitum extendentes muſculi adnaſcuntur, oblique prorepit ad externum humeri tuberculum contendēs. Hæc enim propago unà cum uena quam hac duci retulimus, & dein cum quarto brachium petente neruo ad externam cubiti ſedem pertingit, & ſub muſculorum capitibus aliquouſque deductus ceſſat, qui hic ab humeri externo tuberculo principium ducunt, & partim radij, partim autem brachialis, partim uero digitorum motibus famulantur.

Vbi autem ſiniſtræ manus arteria has ſoboles digeßit, inter duos cubitum flectentes muſculos recondita, ipſisq; ramulos præbens, ad mediam cubiti articuli flexus prorepit, hinc utrinque ramulum ipſi articulo exhibens, & muſculi cubitum flectentis poſterioris inſertioni innitēs, hicque ſubinde pulſum euidentem edens. Hinc arteria inter muſculum ſecundos quatuor digitorum articulos flectentem, & illum qui tertios eorundem digitorum articulos flectit, mergitur, ac ubi nonnihil per cubiti internam ſedem prorepſit, bipartito ſciſſus unum ramum radio, alterum ulnæ exporrigit.

Arteriæ ramus cuius pulſum ante brachiale

Qui ſecundum radium fertur, cuiúſque pulſum indies in ægris exploramus, non procul à brachialis radice ſobolem deriuat, quæ ſub tendinibus pollicem extendentibus ad ſummæ manus externam ſedem procurrit in muſculos

digeſta,

Digitized by Google

digeſta, qui inter primum pollicis os & poſt brachialis os indicem ſuſtinens collocantur. Quando ramus radio exporrectus illam emiſit ſobolem, unà cum tendinibus digitos flectentibus tranſuerſum brachialis ligamentum tranſgreditur, & ſub dilateſcente in ſumma manu tendine, ſimiliter ac uena huc pertinens, & neruus quoque illo attenſus in tres ramos diſcinditur, quorum unus in duas diremptus propagines internam pollicis regionem accedit. exploramus.

Secundus uero duplici ramo internam indicis ſedem implicat. Tertius autem indiuiſus internum latus interioris medij digitis ſedis conſcendit. Ramus arteriæ qui ulnæ exporrigitur, ſimiliter per tranſuerſum brachialis ligamentum manus uolam ſubit, & duos ramulos minimo digito, & totidem anulari, unum autem medio offert, ſed interim nullam ſobolem in externam ſummæ manus ſedem diſpenſat. Quamuis interim unam illis muſculis porrigit, qui externum latus poſtbrachialis oßis occupant, quo minimus digitus ſuffulcitur. Ad hunc ſane modum primus arteriæ magnæ partis ſuperiora petentis ramus diuaricatur, qui ad primam ſiniſtri lateris coſtam contendit.

Series maioris portionis magnæ arteriæ partis quæ ſuperiora corporis petit.

Maior autem ampliórque aſcendentis arteriæ partis portio aſperæ arteriæ innitẽs, rectà ſurſum ad glandium in iugulo repoſitum properat: id enim arteriæ huic ſimiliter ac uenæ lectuli modo ſubſternitur, ac ipſius beneficio ramorum ſciſsio iniuriis innoxie ferendis promptior efficitur. Quum uero in hunc modum arteria ſurſum tendit, priuſquàm elatiorem pectoris oßis ſedem ſuperat, adhuc in thoracis amplitudine in duos impares ramos finditur. Siniſter, qui gracilior eſt, nonnihil oblique in læuum deflexus, ſurſum cum interiori iugulari ſecundum

Digitized by Google

aſperæ arteriæ ſiniſtrum latus per ceruicem exporrigitur, ipſáque καρωτὶς, hoc eſt, ſoporalis ſiniſtra cenſetur.

Soporalis ſiniſtra.

At dexter ramus ſiniſtro craßior, ſimiliter ſurſum tendit, & ſimulátque primam thoracis coſtam contigit, ex dextro ipſius latere arteriam promit in eaſdem prorſus ſoboles diſciſſam, quas à ramo, qui ſiniſtræ manui offertur, pullulare diximus: ad ſuperiorum uidelicet coſtarum interualla, ad tranſuerſos ceruicis uertebrarū proceſſus, ad pectoris os, ad poſteriores in collo locatos muſculos: & ut rem in pauca contraham, in eoſdem omnino ramos digeritur, in quos ſiniſtræ manus arteriam deſinere commemorauimus. Quod uero maioris dextríque rami adhuc ſupereſt, craßitie illi congruit ramo, quem ſecundum aſperæ arteriæ ſiniſtrum latus prorepere paulo ante diximus. Atque in hac porrigitur, ita ut ille dexter, ſecundum aſperæ arteriæ dextrum latus ſurſum cōſcendit, ac huius lateris ſoporalem conſtituit arteriam, quæ, uti ſiniſtra, καρωτὶς nuncupatur. Quum autem ſiniſtri lateris ſoporalis arteria, perinde ac dextri etiam, ad fauces uſque pertingit, in duos diſcinditur ramos, quorum grandior idémque interior fauces ſubit, ac mox laryngi & linguæ propagines deriuans, ad caluariæ baſim properat: priuſquàm uero in caluariam mergitur, in duos impares deducitur ramos. Maior per peculiare foramen nulla concomitatus uena, caluariam inibi ingreditur, ubi glandula cerebri pituitam excipiēs in oßis cuneum referentis ſinu ponitur. His ramus mox in ipſo ingreſſu utrinque ſingulas emittit propagines, ac unam per proprium foramen ad narium amplitudinem diſpenſat, quæ ſuo extremo inter naſi cartilagines, adeoq; uſque ad naſi extremum ita cum aliquot faciei arteriolis deperditur, ut tactu etiam ipſius motum inibi percipiamus.

Digitized by Google

Altera propago in latus ſiniſtrum duræ cerebri membranæ multipliciter diſcinditur, ipſum autem arteriæ corpus duas illas diffundens propagines bipartitur, & caluariæ baſi ſuffultum, itáque diuiſum in anteriora nonnihil tantiſper repit, donec denuo ipſum colligatur. Subinde uero huc uſque non diuiſa, neque collecta rurſus, ſed ſimplex prorſus fertur. Vtcunque autem ſit ſiue ſimplex huc pertingat, ſiue prius in duas partes diuiſa hic ſe rurſus colligat, inibi inſignem utcunque ramum per ſecundi neruorum cerebri paris foramen ad oculum & interiorem temporalis muſculi ſedem diſtribuit.

Quod uerò ipſius reliquum eſt, duram cerebri membranam perforat, ac partim in tenuem cerebri membranam, partim ad ſiniſtrum cerebri uentriculum cõſcendit, plexum inibi faciens qui ſecundinis ſeu extimo fœtus inuolucro comparatur, ac ob id χοροειδὴς, Græcis nuncupatur. Alter ramus arteriæ partis, uti dictum eſt, ad caluariam ductæ, cum coniuge uena in poſteriora ſecundum caluariæ baſim fertur, & ramulum muſculis ceruicis uertebrarum anteriorem ſedem occupantibus, iuxta primæ ſecundæq́; uertebrarum interuallum offert, ac dein in caluariam ingreditur, & commune foramen cum ſexto cerebri neruorum pari nactus, ſimul cum uena in ſiniſtrũ, ſeu ſecundũ duræ cerebri membranæ ſinum exhauritur. Plexus

Porrò ſiniſtræ ſoporalis arteriæ ad fauces diuiſionis exterior graciliórque ramus, genis ſeu buccis ramulum offert, penitius latitantem. Inſuper in duas propagines ſectus, unam ſiniſtro tempori, alteram ſecundum ſiniſtræ auris poſteriorem ſedem digerit, pulſum etiam edentes ſenſilem. Atq; in hunc ſanè modum pars aſcendens arteriæ in ramos finitur.

Digitized by Google

De amplioris deſcendentisúe magnæ arteriæ trunci in ſuos ramos ſeries. Cap. XIIII.

Truncus magnæ arteriæ deorſum ad thoracis uertebras explicatus, ab infima ipſius ſede qua uertebris incumbit, non autem lateribus utrinq; propagines in octo inferiora thoracis interualla deriuat, quæ ſimiliter ac uenæ coniuge carentis rami ſecundum interualli ductum ad coſtarum uſque cartilagines in ueris coſtis prorepunt, ſpuriarum uero coſtarum interualla excedunt, in abdominis latera magis quàm ipſæ coſtæ pertinentes. Ab his propaginibus ramuli in dorſalem medullam per foramina neruorum gratia in uertebris ſculpta, ac dein ad muſculos uertebris thoracique adnatos ſparguntur, pari omnino ſerie qua uenam coniugis expertem diſſeminari libro tertio cap.16. proditum eſt. Ipſe autem arteriæ truncus uertebrarum corporum ſiniſtræ ſedi quodammodo innitens, deorſum ſub ſepto tranſuerſo quà id undecimæ thoracis uertebræ corpus reſpicit, extra thoracis amplitudinem labitur, ac mox utrobiq; ſepto tranſuerſo unam offert propaginem, quæ in plures ſecta ſurculos, in humiliorem ſepti iuxta uertebras ſedem præcipue deperditur, ſoboles ſurſum ad ſepti elatiora adeóq; ipſum cordis inuolucrum quà id ſepto adnaſcitur ſpargens.

Ad ſeptũ tranſuerſum arteriæ.

Arteriæ rami in iecur, omẽtũ, uentriculũ, bilis veſiculã, lienẽ, duodenum, & coli partem.

Poſt commemoratas propagines magna arteria ex elatiori ſui corporis ſede, unum promit truncum, ramos in uentriculum, iecur, bilis ueſiculam, lienem, omentum, duodenum inteſtinum, & colon ubi uentriculo exporrigitur, ad hunc modum offerentem. Præſens truncus ſimulátque prodiit, elatiori ſede inferioris membranæ omenti

ſuffut

ſuffulcitur, ac in duos magnitudine propemodum æquales ramos direptus, hũc qui gracilior paulo eſt dextrorſum, illũ uero qui modice amplior uiſitur ſiniſtrorſum mittit.

Dexter ramus uenæ portæ in glandoſo corpore, quod ſub uentriculi poſteriori ſede huic omenti membranæ intertextum cernitur, adnexus, ſurſum ad iecoris cauum contendit, in medio ductu ex humiliori ipſius ſede ſurculum inferiori omenti membranæ, ipſiq; adeo colo inteſtino hic deriuans.

Poſt hunc ab elatiori parte ſobolem uentriculo exporrigit, quæ in poſteriorem ipſius ſedem qua is dorſum ſpectat, pauculis ramulis digeritur. Ex humiliori rurſus ſede, dexter arteriæ ramus ad iecoris cauum tendens, duas denuo profert ſoboles. Vnum cum uenæ portæ ramo inteſtino diffundit, quod duodenum appellatur, per cuius mediam longitudinem & aliquouſq; ad ieiuni inteſtini initium ea ſoboles porrigitur. Altera iam commemorata paulo amplior, ad dextram fundi uentriculi ſedem retorquetur, & ſuperiori omenti membranæ innexa, ex elatiori ſede in anteriora & poſteriora fundi uentriculi ramulos frequenti ſobole ſpargit, perinde ac ab inferiori ſua ſede alias in omenti ſuperiorem membranam ducit. Atque hæc arteriæ ſoboles cum portæ uenæ ramo hac exporrecto ad medium uẽtriculi fundi ceſſat. Quod uero dextræ arteriæ rami adhuc ſupereſt, poſtquàm ab eminẽtiori duos inſigniter exiles ſurculos bilis ueſiculæ tranſmiſit, in ramulos aliquot ſectũ ad iecoris cauũ terminatur, non admodum altè in iecoris ſubſtantiã diſſeminatũ.

Siniſter ramus ab arteriæ caudice prodiens, qui dextro, ut comprehenſum eſt, modicè craßior eſt inferiori quoque omenti membranæ ipſiúſque glandoſo corpori cõmittitur, cõiungẽs ſe uenæ portæ ramo, in tot quot ille

Digitized by Google

*ſoboles digerendus.*Mox *enim præſens arteriæ ramus ab eminentiori ſede propaginem uentriculo quà dorſo innititur offert, quæ primum ſobolem unam utrinque in mediam uentriculi ſedem eius quæ dorſo incumbit regionis exporrigit.*Deinde *ſurſum aſcendens, uenæ portæ modo ſuperius uentriculi orificium coronæ inſtar appoſitiſſime cingit, ramulos uentriculi corpori graciléſque ſurculos ſtomachi termino, quo is uentriculo continuatur, diſtribuens.*Inter *reliquos autem ramos unus ſecundum uentriculi ſuperiora dextrorſum exporrectus, uentriculi humilius adit orificium, ſurculos quoque in progreſſu anteriori & posteriori ſedibus uentriculi depromens.*

Lienem adeuntes rami.

*Siniſter arteriæ ramus lienem potiſſimum accedens, ab humiliori ipſius ſede propaginem in inferiorẽ omenti membranam diffundit, quæ paulo poſt exortum, in duos ramos inuicem ualde diductos diſcinditur, numeroſam arteriarum ſobolem deorſum in nunc dictam omenti membranam, & colon inteſtinum propagantes.*Hac *ædita propagine, ſiniſter ille arteriæ ramus ſiniſtrorſum magis ducitur, & uenæ ipſi attenſæ ritu in duas diffunditur arterias: & hæ rurſus in alias tantiſper dirimuntur, donec frequẽti ramorum ſerie lienis cauo ſecundum rectam lineam implantentur.*Priuſquàm *uero omnes arteriæ in lienem ceſſent ab humiliori parte eius quæ demiſſiorẽ lienis ſedem adit, plerũq; ramulus inferiori omenti mẽbranæ offertur.*Deinceps *ab illa arteria, quæ infimæ lienis arteriæ proxima eſt, priuſquàm hæc in lienẽ deperditur propago pullulat, quæ ſuperiori mẽbrana omẽti ſuffulta, dextrorſum ad uẽtriculi fundũ cõtorquetur, ſiniſtramq; uentriculi fundi ſedẽ perreptãs, geniculatim ramulos anteriori, & poſteriori ſedib. ac dein ſuperiori membranæ omẽti ſoboles ſpargit.*Itẽ *ab aliis lienẽ adeuntibus arteriis ra*

riis ra

riis ramuli enaſcuntur, qui ſiniſtrum uentriculi latus illo prorſus modo adeunt, quo à uenis lienem petentibus propagines eodem pertinere commemoratum eſt.

Cæterùm à magnæ arteriæ corpore, paulò inferius quàm truncus cuius iam ſeriem abſoluimus, principium ducit, ab elatiori quoque corporis parte alia promitur arteria, quæ in ſuperiorem meſenterij ſedem in plurimas ſoboles diffuſa, uenæ portæ modo excurrit in ieiunum, & tenue, & coli inteſtini partem, quæ à iecoris cauo ad dextrum renem uſque pertinet. Poſt hanc inferius paululum ab utroque magnæ arteriæ latere, ampla educitur arteria in ſui lateris renem, quemadmodũ & uena tranſuerſum prorepens. Hæ arteriæ in renes integræ abſumuntur, uixque uenarum modo ramulos notatu dignos in pinguem renum tunicam diſſeminant. Inſuper ab arteria ſiniſtrum renem accedente, ac demiſſius plerunque, quàm ea quæ ſiniſtro reni offertur, principium ſumente, ſeminalis arteria non enaſcitur, ſed frequentiſſimè, ut dextri teſtis arteria, ab arteriæ magnæ corpore originẽ ducit.

Præcipua meſenterium accedens arteria.

Renum arteriæ.

Seminales arteriæ

Aliquando enim humilius quàm dextræ ſeminalis uenæ initium à caua exurgit, ab anteriori arteriæ magnæ ſede ſeminaliũ arteriarũ exortus pẽdet, quæ ipſo ortu inuicem ſunt conterminæ: ac dextra quidẽ cauæ uenæ corpus tranſcendens, dextræ ſeminali uenæ attenditur, quouſque pubis os ſuperans, ac ex magna peritonæi cauitate excidens, ipſi uenæ permiſceatur, atq; cum illa anfractus gyróſque efformet, quorum baſis humiliórue ſedes ſuperiori teſtis regioni implantatur, ac teſtis ſubſtantiæ, & hanc proximè inuoluenti tunicæ ramos præbet.

Ad hunc quoque modum ſiniſtra ſeminalis arteria ſiniſtræ congreditur uenæ, & in mulieribus quoque arteriarum ſeries earũdem uenarũ diſtributioni penitus con-

Digitized by Google

gruit:ut ſcilicet media arteriarum pars in teſtes adeat, ſeminaliáque uaſa conſtituat, altera autem fundum uteri implicet.

Ad humiliorẽ meſenrerij ſedem arteria.

Enarratis hactenus propaginibus alia ſuccedit, inferius quàm ſeminales arteriæ, ab anteriori etiam magnæ arteriæ ſede principium ducẽs, & in humiliorem meſenterij ſedem diſtributa. Quandoquidem hac in colum inteſtinum, quà à liene ad rectum uſque inteſtinũ prorepit, ac dein in ipſum quoq; rectum imprimis digeritur.

Ad lũborum vertebras & carnes.

A poſteriori autem ſeu inferiori magnæ arteriæ ſede, quà hæc uertebris cõmittitur, geniculatim ramuli utrinq; ad ſingulas lumborum uertebras promuntur, qui in dorſalem medullam & muſculos uertebris hic adnatos excurrunt. Atque huiuſmodi ramuli inuicem ferè amplitudinis ductuſq; ſpecie conueniunt, ſi modò unicam utrobiq; propaginem exceperis, quæ quum cæteris inſignior multoq; craßior ſit, ac iuxta ſacri oßis ſummum præcipuè prodeat, non ſolũ muſculos uertebris attenſos accedit, uerùm tranſuerſim per peritonæum abdominiſq; muſculos ad latera uſq; abdominis exporrigitur.

Arteriæ magnę ſupra os ſacrum diuiſio.

Hactenus magna arteria in lumborum regione uenæ cauæ ſiniſtro lateri ſuccubuit. Quum uerò ſacri oßis principium attingit, uenámque conſcendens, in duos grandes truncos inſtar Y ad hunc modum λ inuerſi bipartitur.

Fit uerò ſitus huius permutatio propter arteriæ dignitatem. Quum enim hæc dignior nobiliórque cenſeatur, non immeritò ipſam magis quã uenam recondi, occultari, & in alto corporis ferri, ac demum iniurijs ferendis pertinacem effici ſagax rerum Opifex uoluit. Ne uerò hic ab excarni oßis ſacri initio in dorſi motibus arteria promptè lædatur, ſuperpoſitam prius arteriam inibi uena ſuperiorem eſſe, illámque hanc conſcendere uoluit,

luit, ut uena inſtar ſubſterniculi cuiuſdam arteriæ ſubderetur Cæterũ priuſquàm uenæ cum arterijs in crus dilabantur, quam iam ſacrum os uaſa ſuperarunt, uenæ arterijs ſuperiores uehuntur: arteriæq; quoniam digniores ſunt ſub uenis reconduntur. Rami uerò qui à magnæ arteriæ ſupra ſacri oſsis initium diuiſione prodeunt, uenarum ramis exactiſsimè correſpondent.

Si exiguos fortè ſurculos ſecluſeris, qui ab humiliori arteriæ ſede, qua hæc primùm bipartito ſcinditur deorſum ducti, ac oſſe ſacro ſuffulti, ipſius foramina ſubeunt, hac dorſalem medullam posterioremq; ſacri oſsis ſedem petentes. Atque hæ interdum adeò inſignes occurrerũt, ut ſectionum rudes has uenas arbitrarentur quæ in recti inteſtini finem ſeu anum deſinentes, fœculentũ ſanguinem nonnunquàm expurgarent.

Siniſter itaque quemadmodum & dexter huius ſupra os ſacrum factæ diuiſionis trũcus, non procul à diuiſione in duos grandes partitur ramos, quorum interior exteriori gracilior eſt: ac ilico duas à ſe diffundit propagines quarum unã rurſus interiorem, alterã uerò exteriorẽ clarioris doctrinæ gratia non ineptè appellabis. Exterior ſimul cum uena inter ſacrum & ilium os quà hæc inuicẽ dehiſcunt, in exteriora trãſuerſim exporrigitur, & frequenti utcũq; ſobole muſculos iliũ os amplexãtes, ipſumq; adeò coxendicis articulũ implicat. Anterior autẽ in uiris ueſicæ fundo, & ceruici ipſius ſeu peni, & paucas admodum podici etiam ſoboles diſpenſat.

In mulieribus uerò, quibus hæc progago grãdior uiſitur, in humiliorẽ fundi uteri regionẽ numeroſa ſerie diſtribuitur. Neq; is uteri duntaxat inſitũ calorem refocillat, ſed & fœtus quoq; quando is utero geſtatur. Dein hæc propago præter uterum, etiam muliebrem ueſicam,

& uteri

& uteri ceruicem ramulis quibuſdam intertexit. Quod interioris rami qui binas nũc explicatas eduxit propagines reliquum eſt, deorſum repit, ſui lateris arteriam, quæ in umbilicum fertur admittens.

Arteriæ enim ab umbilico ſecundum fundi ueſicæ latera deorſum ductæ, ac in natis hominibus coriaceæ inaneſq; redditæ, in ſui lateris ramum inſeruntur, ipſiúe continuantur, quem modo ab interiori illo ramo reliquum eſſe deorſumq; ferri diximus.

Arteria pubis oſſis foramen tranſiens.

Is namq; non minus quàm uena ipſi attenſa pubis oßis foramen petit. Priuſquàm uerò id trãſit, propaginem aſſumit ab externo trunci ramo, ubi is iam in crus eſt prolapſurus. Præſens itaq; ramus ea propagine adauctus, per pubis oßis foramen ducitur, & in muſculos foramẽ id occupantes & illos qui à pubis oſſe principium ſumunt diſpergitur, perinde ac uena pubis oßis foramen tranſiens.

Ac quemadmodum hæc iuxta medium longitudinis femoris extremo quodã ipſius ſurculo alteri uenæ in quintum femur mouentium muſculum diſpẽſatæ commiſcetur: ita ſanè & præſens arteriæ ramus ſuo fine cum alia coit arteria, quam illi muſculo à maxima crus petente arteria diſtribui non ita multò poſt ſubijciemus. Exterior namque ramus ſiniſtri trunci eius diuiſionis quam ſupra os ſacrum fieri dicebamus, per inguina in læuum crus deſcendit: anteaquam uerò peritonæum permeat, propaginẽ ſurſum peritoneo exporrigit, quæ ad rectum abdominis ſui lateris muſculũ accedens, ſurculos in conterminos ſedes tranſuerſim utrinque digerit, ipſe autem ſurſum ad umbilici uſque regionem properãs, in ramulos diſcinditur, qui arteriæ eodem à pectoris regionibus tendentis ramulos ſpectant, ac mammillarum cum utero communionem præbent. Quum uerò grandis arteria in crus de-

ſcend

dens peritonæum ſuperauit, ramulum ad pubis oſſium cō=miſſuram mittit, qui exiguus eſt, neque ut eò tendens uena in multas ſoboles diſpergitur, quarum ne una quidem cu=tem ſubit, niſi fortè exilis quæpiam in penis inuolucrum diffunditur.

In *crure autem, arteria modo uenæ ſubiecta, ipſáque uena ueluti propugnaculo munita, ramum in anteriores femoris os amplexantes muſculos digerit, qui etiamſi in frequentes ſcinditur ſoboles, nullam tamen cuti exporri=git.* Deinde *à grandi arteria alius educitur ramus, in quintum femur mouentem muſculum, & eos qui internam femoris ſedem occupant muſculos, ad genu uſque quodā=modo in propagines ſparſam, & quadam ipſius ſobole il=lius arteriæ extremo commixtam unitámque, quam per pubis oſſis foramen in crus pertingere cōmemorauimus,* Arteriæ in crure ſeries.

Cæterùm ipſa grandis arteria ſenſim deorſum prore=pens, ſecundum femoris os ita conuoluitur, ut ab anterio=ri inguinum ſede inter duo inferiora femoris capita in poplite coſiſtat, nuſquàm non uena grandiori quæ crus accedit concomitata. In *hoc per femoris poſteriora deſcenſu arteria propaginem educit, quæ in muſculos po=ſteriorem femoris ſedem occupantes excurrit, & aliquo=uſq; cum illis uenarum propaginibus deducitur, quas ue=nam efformare docuimus, quæ per genu flexū ſeu poſte=riorem ipſius partem in ſuræ cutem ſparſa ſobole pertin=git, arteriæ interim nulla propagine ad cutē emergente.*

At grandis arteria in ipſo poplite, uti diximus, recon=dita, utrinque propaginem emittit in alto quoque occul=tatam, & in genu articuli latus penitius digeſtam. Vbi *uerò arteria tibiam ſubire incipit, ab externo ipſius late=re ramum diffundit, qui fibulæ exporrectus inter ſepti=mum & octauum pedis motus autorum muſculos recon=*

ditur

Digitized by Google

ditur, atque in reliquos qui anteriorem tibiæ ſedem ſibi uendicant, ſoboles ultra medium longitudinis tibiæ digerit.

Ipſe autem arteriæ truncus inter capita duorum primorum pedem mouentium muſculorũ repens, inter quartum pedis motuum opificem muſculum, & duos quorum beneficio ultimi digitorum flectuntur articuli, ac quintum pedem mouentium occultatur, neque multum à ligamento membraneo fibulam tibiæ oſsi per totam fibulæ lõgitudinem colliganti diſtat, & ſub medio longitudinis tibiæ in duos ramos dirimitur, quorum interior inter calcem & tibiæ os pedis inferiora ſubit, unà cum muſculorum, tendinibus humiliora pedis hac petẽtibus. In deſcenſu interior ille ramus ſurculũ tali cũ tibia articulo offert.

In pedis uerò planta inter muſculum ſecundos quatuor digitorum articulos flectentem, & tendines qui tertios articulos flectunt repoſitus in duas primùm partitur ſoboles, quarum una duplici ramo inferiorem pollicis adit ſedem: altera uerò in progreſſu in duos ſurculos digeſta, unum ad indicem deriuat, in duos tamen prius deriuatum ramulos: alterum uerò ſurculum interno lateri inferioris medij digiti ſedis indiuiſum offert.

Exterior ramus illius quæ ad medium longitudinis tibiæ fit diuiſionis, inter fibulam & calcem pedis inferiora accedit, unà cum tendinibus ſeptimi & octaui pedem mouentium muſculorum. Atque hic in duos minimos digitos & externum latus medij digiti diſſeminatur: in ipſo autem ad pedis inferiora progreſſu, tali cum tibia articulo propaginem præbet, & aliam hac longè grandiorem digerit, ſub interiori malleolo ad principium illorum muſculorum qui pollicem & tres digitos ipſi proximos in externum latus abducunt.

Digitized by Google

Hæc propago in ſuperiori pedis ſede motum etiam edit tactu ſenſibilem. Verùm ut uenarum pedem ſubeuntium ſerie uariari ſuo loco relatum eſt, ita ſanè & arteriæ diſtributio inibi diſcrepat.

Quippe interdum, neq; id infrequenter, obſeruatur omnibus digitis ſurculos offerri ab illo ramo, quem pedis inferiora inter calcem & tibiam petere commemorauimus, illo qui fibulæ exporrigitur plantam nõ accedente.

At tunc ab arteria in poſteriori tibiæ ſede recondita, grandis ramus per membraneum ligamẽtum tibiæ oßi fibulam, quà hæc oſſa inuicem dehiſcunt colligans, in anteriorem tibiæ ſedem pertinet: atq; inter eius ſedis muſculos occultatus, unà cum eorundem tendinibus per trãſuerſum ligamentum in anteriore tibiæ ſede conſpicuum in ſuperiorem pedis regionem deriuatur, muſculis illis qui digitos in externum latus abducunt quodammodo reconditus. Atque hic ramus interdum ligamentum id membraneum tranſit, mox ſub genu articulo, ubi tibiæ os à fibula primùm dehiſcere incipit, interdum uerò iuxta inferiorem tibiæ ſedem, prout nimirum ramus quem arteria tibiam ſubiens, uerſus octauum & ſeptimum pedem mouentes muſculos digerit, aut demißius fertur, aut elatius in ramos diſſectus ceſſat, aut etiam prorſus deeſt.

FINIS.

LIBER

Digitized by Google

LIBER SEXTVS DE CEREBRI STRV-CTVRA ET INSRV-mentis ipſius functioni famulantibus.

Cerebri functionum, & eius partium breuis enumeratio.

Caput I.

QVum ex uniuerſa anatomes hiſtoria, ſenſus motusq; uoluntarij, & principis animæ partis cuius beneficio imaginamur, ratiocinamur, memoramus, fons ac ſedes adhuc ſuperſit explicandus, præſens liber opportunè illi conſecrabitur, cerebrū ipſiusq; partes uniuerſas cū ſenſuum inſtrumētis pertractaturus. Quemadmodum itaq; cordis ſubſtantiæ uitalis animæ uis, ac propriæ iecoris carni naturalis animæ facultas induntur, inſuper ut iecur craßiorem ſanguinem, ac qui per quàm caliginoſus eſt, naturalem ſpiritum, ſi modò ullus eſt, & cor item rurſus ſanguinem impetu per corpus ruentem unà cum uitali ſpiritu conficiunt, & perinde atque hæc uiſcera per dedicatos ſibi canales omnibus corporis partibus ſuas materias deriuant: ita quoque cerebrū aptam ipſius muneri obtinens materiā in proprijs ſedibus, ac illius functioni appoſitè ſubminiſtrātibus inſtrumētis, animalem ſpiritum longè clarißimum tenuißimumq; parat, quo ad diuinas planè principis animæ partis functiones

partim

Digitized by Google

partim utitur, partim autem ad ſenſuum motuſq; inſtrumenta per neruos, tanquàm per funiculos, cõtinuò distribuit, ea nunquàm ſpiritu, qui præcipuus eorum inſtrumentorum actionis autor cenſetur, destituens, non minus ſane quàm iecur, & cor nullas corporis partes ſuis quas illis impertit materijs, tantiſper dum ualet homo, indigas relinquunt, etiam ſi non ſemper tum qualitate, tum copia eaſdem diffundunt. Nerui *igitur, quorum originem à cerebro pendere circa huius libri finem indicabimus, id cerebro præstant, quod magna arteria cordi, & caua iecori, ut qui paratum à cerebro ſpiritum illis quibus hunc mandari oportuit inſtrumentis deducant, diligentésque cerebri ſatellites, & nuncij cenſeantur.* Neruorũ officium.

Cæterùm animali ſpiritui materiam ſuppeditat uitalis ſpiritus, in arte ijs numeroſa ſerie ambas cerebri mẽbranas accedentibus abundans, & dein aer quem uerſus cerebrum tum per foraminula priuatim olfactus organi occaſione in octauo caluariæ oſſe exculpta, tum in primis per ea caluariæ foramina quæ palatũ ſpectant, inter ſpirandum attrahitur. Ac *aer quidem, qui dum inſpiramus per anguſtiſſimos flexuoſoſq;, ac tortuoſos ductus inter duram cerebri & tenuem, de quibus capite ſequenti dicemus, membranas, attrahitur, atq; ob difficilem tranſitum extenuatur, cerebróque aptiſſimus redditur, undecunque ubi aditum reperit, in cerebri dextrum, & ſinistrum, & horum medium uentriculos ſeſe inſinuans.* Vitalis *autem ſpiritus etſi copioſiſſimus in omnibus tenuis duræq; membranæ uaſis ductibúsue habeatur, attamen in dextrum, & ſinistrũ cerebri uentriculos plurimus à præcipuis arteriarum ramis fertur, quas obliquo longóque ductu caluariam perforare, atq; ad glandis, cerebri pituitam excipientis, latera porrigi cap. 13. prioris libri retulimus.* Animalis ſpiritus generatio.

Digitized by Google

Ab ijs nanque arterijs, quas reticularem plexum Galenus efformare docuit, non minimæ ſoboles tenuis membranæ proceßibus ſuffultæ, per humillimas dextri ſiniſtrique uentriculi ſedes ingrediuntur, tandem per totum uentriculorum progreſſum in illorum amplitudinem incedentes. Verùm præter has arterias è quarto duræ membranæ ſinu uas quoddam ſub eo corpore quod teſtudinis cameræue inſtar arcus extructæ imaginem refert, in anteriora cerebri per communem dextri ſiniſtrique uentriculi cauitatem, ſeu potius tertium cerebri uentriculum contendit.

Hoc uas tandem in duos ramos bipartitum, unò ad dextrum, altero ad ſiniſtrum uentriculum diffunditur, & eius loci arterijs commixtum, rete efformat, quod ab extimi fœtus inuolucri imagine nomē inuenit. Ab aere itaque in cerebrum ingreſſo, ac uitali illo ſpiritu ob frequētes ſane anfractus ad cerebri uſus magis magisq; adaptato, in cerebri dextro ſiniſtróque uentriculis, & ipſorum mutua concauitate tertióue uentriculo animalis ſpiritus à cerebri uirtute elaboratur.

Animalis ſpiritus diſtributio.

Porrò huius ſpiritus animalis portio tertio cerebri uentriculo per oblongum meatum inter ea corpora cerebri quæ clunibus, & teſtibus aßimilantur porrectum, in cerebelli uentriculum fertur, quem partim cerebelli ſinus, partim dorſalis medullæ cauitas efformant. Ab hoc uentriculo in dorſalem medullam, atque ita in neruos ab illa propagatos, animalis ſpiritus non mediocris portio digeritur. A reliquis autem cerebri uentriculis ſpiritus in neruos ab illis proximè principium ducentes, ac ſic in ſenſuum motuúmque arbitrariorum inſtrumenta diſpenſatur.

De dura

Digitized by Google

De dura membrana: & cute exterius caluariam ſuccingente.

Cap. II.

VNniuerſa caluariæ cauitas cerebro excipiendo ad- Situs.
aptata, quadam ſubducitur membrana, quàm pro- Nomina.
pter craßitiē qua cæteris non cerebri modò, uerùm etiam
totius corporis præſtat mēbranis, Græci παχεῖαν μήνιγ-
γα, Latini craſſam, & ab inſigni duritie, duram & Ga-
leno lib. 9. ana. adini. autore, cuticularem membranā ap-
pellant. Barbaram ſectantes medicinā duram matrem uo-
care ſolent. Hæc unica continuáque omnino uiſitur, præ-
terquàm quod quibuſdam foraminibus, & ſinibus uena-
rum modo extructis, ſit peruia. Præterea omni ex parte Dura mater.
oßibus proxima nectitur, alijs locis remißius, alijs uehe- Numerus.
mentius. Atq; hinc etiam fit, externam durioris membra-
narum ſuperficiem propter oßium ſinus, tuberáque inæ-
qualem, & deinde fibrarum quibus hæc oßibus commit-
titur occaſione, aſperā, aut non ad amußim leuem lubri-
camq́; uideri. Præcipua uerò oßium tubera, quæ eam or-
bicularem ſphæræq; modo rotundam eſſe prohibent, in
capitis potißimum baſi conſpiciuntur. Hæc itaque capi-
tis oßium tubera quò minus dura membrana in ipſius baſi
inſtar oblongæ ſphæræ utrinq; ad anteriora leuiter de-
preſſæ appareat, in cauſa potißimum cenſentur. Alia ue- Forma.
rò tubercula, quæ propria duræ membranæ uaſa uena-
rum, ac arteriarum ferè materiam continentia in exte-
riori ipſius ſuperficie efformant, non adeò illius orbicu-
larem formam interturbant, ſeu quò minus rotunda ui-
ſatur, non magnopere obſtant, quum hac uenarum dun-
taxat ritu protuberent.

Porrò nullus in caluariæ amplitudine ſinus præter eos

Digitized by Google

quos in baſi capitis tubera conſtituũt, occurrit, quem natura non exculpſerit duræ membranæ uaſorum gratia, ut ſcilicet ſinus uaſis cedant, ac citra compreßionem ipſis locum dent, & ne duræ membranæ uaſa ipſi membranæ damno ſint, quò minus hæc oßi proxima apponi poßit.

Sinus duræ membranæ.

Cæterùm nulla prorſus uena aut arteria in cerebri ſubſtantiam ad eum modum intexitur & innaſcitur, quò pulmonibus, lieni, iecori, & plerisque etiam muſculis: ſed paßim cerebro tantum accumbentes, ipſius membranis, quæ uenarum modo cauantur implicantur.

Quippe dura cerebri membrana ubi quadam ipſius portione inter dextrã, & ſiniſtram cerebri partem conſiſtit, ac dein ubi inter cerebrum, & cerebellum implicatur, penitiúsque uelut ſeptum quoddam ſubintrat, ſinus quoſdam habet uenarum modo oblongos, & fiſtulæ modo ſinuatos uenisq́; caluariam petentibus capaciores, ſed interim uenarum modo neutiquàm teretes exiſtunt. (Verùm horum ſinuum cauitas ſecũdum ipſorum ductus longitudinem inſinuata, trianguli ſpeciem exprimit, nõ quidem cuiuſuis, ſed qui tribus coſtis longitudine paribus, & inſtar quartæ partis circuli incuruatis conſtat.) Præſentes ſinus non ſolùm uenarum uſum, ſed & arteriarum quoque præſtant. In hos enim ſinus, & uenæ, & arteriæ pariter exhauriuntur, ſuámque quam amplexantur, & continent materiam infundunt: uenæ quidem ſanguinem craßiorem, arteriæ uerò uitalem ſpiritum ſimul cum ſanguine impetu per corpus diffuſo.

Præter iſtos ſinus in duræ membranæ implicationibus ſinuatos, hæc alios quàm plurimos obtinet, ex quibus frequentes ductus in tenuem cerebri membranam, ac cum hac quoque in cerebri uentriculos excurrunt, qui omnes exactè teretes, uenis ſimiliter cauitates obtinent: nõ tamen uniuerſi

Digitized by Google

uniuerſi parem animanti uſum præbent, quum nōnulli uenarum pariter arteriarumq́; munere fungantur, alij uenarum duntaxat, alij arteriarum. Atq; *hæc ambo, cerebri membranæ inter reliquas corporis partes peculiaria, rara, & priuata ſortiuntur, eandem nimirū cauitatem ductúmue arteriæ, & uena pariter munus obire, & interim ipſos in membranarum corporibus ductus ſeu ſinus, neque uenam neque arteriam propriè cenſeri poſſe, uerùm proprias quaſdam implicationes, ac tales omnino fiſtulas ſinúsue, quales quis formaret, quando ſtylos craßiori cuipiam corio per ipſius craßitudinem in longum, quaſi uenarum ſinus extructurus, impingeret.*

In *uno itaque latere, par enim utriuſque ratio eſt, ſex caluariam ingrediuntur uenæ, & tres arteriæ.* Ac *prima uena ſimul cum prima arteria, quæ per trāſuerſos ceruicis uertebrarum ducuntur proceſſus, deinde ſecunda uena internæ iugularis uenæ ramus, & ſecunda arteria ſoporalis arteriæ ramus per grande foramen, quod ſexto cerebri neruorū pari paratum eſt, caluariam ingredientes omnes ſimul in unius duræ mēbranæ ſinus initium confluunt, qui ad earum quas iam diximus, uenarum & arteriarum in caluariam ingreſſum incipit, ad latus nimirum maximi in occipitis oſſe foraminis, quò dorſali medullæ uia præbetur.* Deinde *& ad eminentiorem foraminis ſedem, quod ſexti paris neruorū cerebri gratia inſculpitur. Sinus hic occipitis oßi ſemper attenſus, ſecūdum cerebelli deſcriptionem ex prioribus uerſus exteriora obliquè retrorſum ſurſumq́; conſcendit, & ilico in progreſſu quartam aſſumit uenam, quæ ab externa iugulari proprio foramine caluariam ingreditur.* Præ*ſens ſinus hinc rurſus retrorſum modicéque ſurſum inſtar quartæ circuli partis protenditur, quouſq; elatißimam cerebelli partem oc=*

Venæ & arteriæ in primū duræ membranæ ſinum exhauſtæ, ipſiúsque ſinus ſeries.

Digitized by Google

cipitis oßi contiguam attigerit. Ibidem enim dextri lateris primúsue ſinus cum ſiniſtro ſiue ſecundo coit, atque ex ambobus unà communis efficitur cauitas. Hunc *primi, & ſecundi duræ membranæ ſinuum congreſſum,* Hero*philus, ut autor eſt lib. 9. ana. admini. & uſu par. cap. 6. Galenus,* ληνὸν, *id eſt, torcular uocauit.* Recentiores La*cunam, puteum, foueam, & conductum ſanguinis appellant.* Torcular *autẽ dictus eſt, quòd concurſus ille in primum, & ſecundum ſinum, ſanguinem tanquàm uinum è torculari promit.*

Primi & ſecundi ſinus congreſſus. Tertius ſinus. Nomina.

I*ſte amborum ſinuum congreſſus occipitis oßi, quemadmodum & ſinus ipſi contiguus eſt, non quidem ad amußim ſub elatißima parte eius ſuturæ quæ* Λ *aßimilatur, uerùm multo humilius, & propemodum in media regione conſiſtit, quæ inter poſtremã foraminis, quo dorſalis medulla ducitur ſedem, & dictæ modo ſuturæ uerticem habetur.* Ex *mutuo hoc amborum ſinuum congreſſu, alij duo exoriuntur ſinus lõgitudine, & cauitatis forma inuicem uariantes.* Quippe *unus longior eſt, & caluariæ, quemadmodum priores duo, contiguus, ſecundum capitis longitudinem antrorſum procedit.* Ex *eminentiſſima enim ſede congreſſus dextri ſinus, & ſiniſtri principium ducens, ſub elatißima ſuturæ* Λ *imitantis parte, & ſub ea quæ per capitis longitudinem fertur, & deinde ſub frontis oßis medio ille ſinus protenditur uſque ad oſſeum ſeptum quò olfactus inſtrumentorum ſedes interdiuiduntur.* Quemadmodum *uerò dexter & ſiniſter, ſeu primus, & ſecundus ſinus, inter cerebrum, & cerebellum quà hæc oßi proxima ſunt, in dura cerebri membrana feruntur: ita quoque tertius ſinus in ea duræ membranæ conſiſtit ſede, quæ dextram cerebri partem à ſiniſtra dirimens, per capitis longitudinem eſt eminentiſ-*

ſima,

ſima, & caluariæ ſemper contermina.

Alter uerò ſinus ex communi duorum primorum ſi- Quartus
nuum congreſſu pronatus, quartus ordine porrigitur ab ſinus.
anteriori ſede communis primi ſecundique ſinuum congreſſus recto tramite rurſus priora cerebri, nuſquàm deorſum neq; ſurſum uergens. Conſiſtit enim in dura membrana, ubi per cerebelli longitudinem, id & cerebrum ad eas uſque cerebri ſedes intercedit, quæ teſtium & clunium imagini aßimilant.

Quartus itaque ſinus ſuo ductu cerebelli longitudinem, & duræ cerebri membranæ inter cerebellum, & cerebrum implicationem haud excedit, dextræ & ſiniſtræ cerebri partibus, & cerebello æquè attiguus. Ac proinde id ſibi priuatim uendicat, quòd ſit breuißimus, & nuſquàm caluariæ contiguus.

Hactenus quatuor in dura cerebri membrana ſinus enumerauimus, in quos primæ, & ſecundæ, & quartæ exhauriuntur uenæ, & primæ ſecundæq; arteriæ. Varias autem propagines ſinus hi deinceps in durã, & tenuem cerebri membranas, ac demũ ad cerebri uentriculos diffundunt, quas ſingulas nunc enarrare nihil attinet. His igitur præteritis proximum eſt, ut tertiæ uenæ, & arteriæ diuaricationem ſubnectamus.

Tertia igitur uena, quæ minor eſt internæ iugularis Tertiæ
portio, ſimulátque ramulum per foramen ipſi & neruulo caluariã
cuidam quinti paris commune ad auditus organũ tranſ- petentis
miſit, caluariam ingreditur, ac duram contingens cerebri uenæ ſe-
membranã, in ſinum uenæ prorſus modo cauatũ, & pro- ries.
repentem ceſſat, qui nullam arteriæ ſobolem in ſuiipſius cauitatem admittit, ſed paßim alium ſinum ſibi comitem aſciſcit, in quem arteriæ ramum exhauriri mox dicemus.

Quinta uena per foramen ſecundi neruorum cerebri Quintæ

Digitized by Google

& ſextę venæ ſeries.

paris ut cap.16.lib.3.oſtenſum eſt, ingreſſa, & dein ſexta per maius octaui oßis capitis foramen, quà illi olfactus organa incumbunt, caluariam petens, in proximam ſibi duræ membranæ ſedem exhauriuntur.

Tertiæ arteriæ ſeries.

Tertia arteria peculiari tranſuerſoq́; foramine in caluariam ingreſſa, in duos graciles, & totidem craſſos dirimitur ramos. Vnus gracilium, qui exterior eſt, tertiæ uenæ mox committitur, & in duræ membranæ ſinum exhauritur, illi undiq; attenſum & commiſſum, in quem tertiam uenam abſumi retulimus. Alter graciliũ ramus, qui interior humiliorq́; uiſitur, per proprium & ſibi duntaxat exculptum, ut diximus ca.13. libri præcedentis, foramen rectà ductus, in narium amplitudinem procurrit, atque in plures diſſectus ramulos, unũ naſi extremo offert.

Verùm duo grandes rami in dextro latere, quod de ſiniſtro quoq; intelligendum eſt, nonnihil inuicem diducti, & adhuc caluariæ inſtrati antrorſum prorepũt, & mox in unam denuò coeunt, & ſtatim à congreſſu in duos impares ramos diuiduntur. Minor commune cum ſecundo neruorum pari foramen uendicans, tandem cum uiſorio neruo ad oculos prorepit, atq; internæ temporalium muſculorum ſedi ſurculos communicat. Grandior autem ramus ſurſum conſcẽdens, duram perforat membranam ad latus glandulæ cerebri pituitam excipientis.

Quum primum uerò in duræ cerebri membranæ amplitudinem cõtendit, in uarios ramos partitur, ac horum unus multiplici ſobole in tenuem membranã hic cerebro obductam ſpargitur. Alter uerò in uarios ſurculos inuicem cõplicatos diſcinditur, & in cerebri anfractus tantiſper aſcendit, dum in humillimam dextri uentriculi ſedem pertingat. Hinc in poſteriora primũ ſurſum ad poſtremam uſq; eius uentriculi ſedem fertur, in aſcenſu portiunculam

Digitized by Google

tiunculam propaginis, quæ à quarto duræ membranæ ſinu cerebri anfractibus inibi offertur, aſſumens. Quũ uerò hic arteriæ ramus retis quaſi modo implexus posteriorem dextri uentriculi cerebri ſedem ſuperauit, per eius uentriculi ductum in anteriora porrigitur, donec ipſi altera pars quarti ſinus propaginis miſceatur. Ab hac igitur arteria, & dextra eius propaginis parte plexus ille in dxtro cerebri uentriculo constituitur, quem capit. 13. præcedentis libri, ab extimi fœtus inuolucri forma χοροειδῆ nuncupari diximus. In ſinistro autem cerebri uentriculo plexus ille constituitur, ut ibidem oſtendimus, à ſinistræ ſoporariæ ramo. Plexus in prioribus cerebri uẽtriculi cõſtitutio.

Reticularis uerò plexus, cuius multis in locis Galenus mentionem facit, in homine nõ reperitur. In boue autem, ſi arteriam eius indagaueris, durámque membranam iuxta glandis pituitam cerebri excipientis latera diuiſeris, aliquid Galeni reticulari plexui ſimile comperies. Sed de uaſis duræ membranæ ſatis. Quis Galeni reticularis plexus.

Cæterùm ut externam huius membranæ ſuperficiem cognitu in capitis uulneribus per quàm neceſſariam ſermone totam perſtringamus, nunc fibras ipſius, & ad caluariam cõnexum recenſebimus. Primum autem citra alterius corporis interuentum hæc undiq; oßi attigua eſt, exigua omnino ipſius regione dempta, quæ ſuper oßis cuneiformis medium habetur, ubi dura membrana nonnihil ab oſſe abſedit, ſubſtratam habens glandulam cerebri pituitam excipientẽ, & ſoporalium arteriarum maximas ſoboles. Omnibus partibus caluariæ quibus hæc mẽbrana attigua eſt, in eum cõmittitur modum, ut duo inuicem accumbentes muſculi mutuò hærere cõnectiq; ſolent. Verùm eo connexionis genere in capitis baſi firmius quàm in lateribus, & uertice, & fronte, & occipitio affirmatur. Duræ mẽbranæ ad caluariã nexus.

Digitized by Google

Deinde uniuerſis acutioribus oßium proceßibus pertinacißimè connaſcitur, perinde ac ſi ab ipſis originem duceret. Sunt uerò huius generis proceſſus oſſeum illud ſeptum olfactus organorum ſedem diſtinguens, deinde illi qui ad latera foraminũ uiſorios neruos tranſmittentium, in ſinum glandi pituitam excipienti paratum conſiſtunt, & qui iuxta foramen uiſuntur quinti paris neruorum cerebri craßiorem radicem tranſmittens, & uniuerſim omnes proceſſus foraminaq́; capitis amplitudinem reſpicientia. Pari quoque ratione præſens membrana caluariæ ſuturis adnaſcitur, quanquàm is connexus non æquè ualidus ſit, atque is ad quem ad oſſeos proceſſus perfici dictum eſt. At ſuturis non modo dura membrana connaſcitur, uerùm tenues membraneasq́; fibras inter illas uerſus capitis exteriora tranſmittit, quæ caluariæ uertice inter diſſecandum abſtracta in dura membrana ſimplicis lineæ ritu extuberant, aſperámque ipſius membranæ ſuperficiem oſtendunt ſuturarum ſitum, ac imaginem in ipſa etiam membrana tunc referentes.

Cæterùm præter fibras externam quoque duræ membranæ ſuperficiem minus æqualem reddũt tubercula quædam in uertice frequenter prominentia, ubi ſagittalis ſutura coronali iungitur. Hæc ſi quando adſunt, inæqualiter extuberant, & pares ſibi in caluaria inſculptos ſinus obtinent, quibus pertinacißimè innaſcuntur. Vnde etiam huius generis tubera non obiter, neque quod dicitur per tranſennam expendenda ueniunt, ne minus cauti in cauterij adminiſtratione, & capitis uulneribus caluariam perforemus. Etenim horum tuberum nulla ratione habita: quòd in ijs locis, & in ſuturis, membrana ab oſſe difficulter abſcedat: eam unà cum oſſe non ſine magno malo pertunderemus. Hoc itaque modo dura membrana caluariæ

cauitatem ſuccingit, & omnibus ea cauitate cōtentis obducitur inſtrumentis. Verùm præter hæc dura membrana magnam ſui portionem inter cerebrum, & cerebellum inſinuat, quæ uniuerſam cerebelli ſuperiorem ſedem integens cerebri regionem cerebello incumbentem ab illo interdiuidit. Quin etiam à media ſede huius duræ membranæ portionis, ubi dextra cerebri pars ſiniſtram reſpicit, & ſecundum totam tertij duræ membranæ ſinus longitudinem alia quoque duræ membranæ portio proceſſusúe educitur, ſecundum capitis longitudinem dextram cerebri partem à ſiniſtra dirimens. Hic proceſſus falcis meſſoriæ imagini aliqua ex parte accedit. Nam à poſteriori capitis ſede antrorſum ductus, ſenſim falcis ritu arctatur. Hi proceſſus nihil omnino à reliquo ipſius corpore, niſi unà duntaxat ſede in craßitie duritiaq; uariant. Nuſquàm enim craßior ſecātibus membrana obſeruatur, quàm in illa parte qua cerebellum integit. Siquidem hæc ubi natibus proxima cernitur triplo ferè quam in reliqua ſede craßior duriorq; euadit. Neuter etiam horum proceſſuum ſeu partium duplicatur, uerùm ſimplex eſt, quēadmodum & ipſa membrana qua cerebri lateribus aut caluariæ attenditur. Duræ mē branæ proceſſus.

Præterea duræ membranæ proceſſuū ſuperficies ſpecie cum reliqua interiori membranæ ſuperficie congruit, qua uix inter omnes corporis ſuperficies aliā magis ſplendidam læuémue, & omni adipe, quemadmodum quæ in caluariæ conſiſtunt amplitudine omnia, deſtitutam reperias. Quinetiam interior hæc ſuperficies aqueo humore longè magis quàm exterior perfunditur, & multò cādidior apparet. Et quū fibris omnibus quibus alteri parti adnaſceretur uacet, impenſius lubrica terſaq; quàm exterior ſuperficies conſpicitur. Duræ mē branę interior ſuperficies qualis.

Porrò

Porrò quemadmodum exterior ſuperficies os caluariæ undique reſpicit, ita & interior tenuem cerebri ſpectat membranam, cui nullius corporis interuentu, quàm ductuum inſtar uenarum ab ipſo in tenuem membranam pronatorum ope, adhæret ac committitur. Si enim dura membrana pari modo tenui membranæ, ipſiq; adeò cerebro, ut caluariæ connaſceretur, quò minus tenuis membranæ uaſa, & ipſum cerebrum diſtendi contrahiq; poſſint, illa impedimento foret. Quòd præcauẽs natura, ampliorem duræ membranæ cauitatem ipſa cerebri mole nõ ſecus atque cordis inuolucrum corde etiam ipſo amplius uiſitur, produxit. Quamuis interim duram membranam à tenui non ita liberauerit, ut cordis inuolucrum à corde, quod illi ne unius quidem fibræ interuentu connaſcitur, quum tamen innumeros uenarum inſtar ductus dura membrana tenui exporrigat, mirabili induſtria horum adminiculo illam ſibi affirmans. Vt ſimul ductus illi uenæ arteriæq;, & poſtmodum uinculi uices gerant, ut cerebrum ne cõcidat cõmodè ſubleuetur, interim uaſorum tenuis membranæ, & ipſius cerebri motibus nõ præpeditis.

Duræ mẽbranæ cũ tenui connexus.

Foramina.

Cæterùm ubicunq; in caluariæ amplitudine uiſuntur foramina, ibidem & dura quoque membrana ferè peruia eſt, ſui proceſſus perpetuò exporrigens, illis qui à cerebro principium ducunt neruis, & ipſi etiam dorſali medullæ inuolucri modo obductos. Proinde tot primum foraminibus dura cerebri membrana donatur, quot neruorum paria à cerebro initium ducunt. Septem ijs utrinque poſitis foraminibus aliud ab utróque latere accedit, quòd neruulum tranſmittit non procul à quinti paris radice pronatum.

Adhæc dura membrana unico eodémque inconiugato, & orbiculari ueróque foramine pertunditur, quod

infundib

Digitized by Google

inſundibulo cerebri pituitam excipienti uiam præbet.

Dein iuxta huius foraminis latera aliud utrinque ſpectatur foramen, maximum arteriarum cerebrum petentium ramum tranſmittens. Poſtremò multis foraminulis ad olfactus organorum ſedem dura cerebri membrana abundat. Sinus præſentis membranæ, qui uenas arteriáſque caluariam ſubintrantes exhauriunt, & ductus ex iis ſinibus in tenuem membranam inſtar uenarum propagatos in foraminum numero non habemus.

Inter primarios duræ membranæ uſus non minimus cenſetur, ut aptis quibuſdam ſinibus omnes caluariam petentes uenas, omnéſque duobus tantum demptis ramis, arterias excipiat, ipſarúmque materiam in ſuos ſinus aſſumat, eam ita deducentes, ut hæc propaginibus uenis ſimilibus, atq; ab illis ſinibus depromptis, in tenuem membranam commodiſſimè deferatur, & dura membrana ipſi tenui membranæ, & cerebro, inſtar lagenæ fiat, ex qua tenuis membrana, & dein cerebrum materiam ad opportunos uſus ſibi alliciant, in uenis, & arteriis uerſus caput tranſmiſſam. Duræ mẽbranæ vſus.

Cæterùm propagines à tertio duræ membranæ ſinu utrinque innumera ſerie in ſedem tenuis membranæ ſibi proximam deriuatæ, cerebrum ſuſpenſum, atque ne deorſum concidat, uentriculíque ipſius comprimantur, opportuniſſimè ſuſtinent, ut dura cerebri membrana pariter ipſius inuolucrum, & fulcrum reddatur. Ad quod rurſus ſummopere conducunt fibræ per ſuturas à dura membrana prorepentes, quæ duram cerebri membranam caluariæ firmant, atq; quò minus cerebri grauitate tracta, deorſum labatur cauſa ſunt. Has fibras natura non ſolùm per reflexos admodum, & obliquitatis nomine firmantes ductus fabrorum inſtar qui clauorum acies reflectunt, Membranæ caluariam ſuccingentis creatio, & vſus.

flectunt, tranſmiſit, uerùm tranſmiſſas rurſum dilatauit, auxit, atque in unum omnes adeo commiſcuit, ut in membranam quandam tenuem degenerent quæ quòd caluariæ obducatur, περικράνιος Græcis, nuncupatur. Hæc autem non citra alterius corporis interuentum caluariæ adnaſcitur, ſub ipſa enim alia adhuc tenuis cõſiſtit membrana, alijs quoque omnibus propemodum oßibus præcipuè communis, quæ ab amplexu quo oſſa ſuccingit, περιόςεον appellatur. Inter reliqua uerò oſſa hac membrana priuata, caluariæ interna eſt cauitas cerebro excipiendo adaptata, cui nuſquàm ubi duram membranam contingit eiuſmodi membranula obnaſcitur, adeò ut tanta etiam huius cauitatis ſedes, quantæ dura membrana non connaſcitur, hac quoque membranula alijs oßibus communi, obcincta ſit.

De tenui membrana. Cap. III.

Numerus. Situs. TEnuis cerebri membrana quemadmodum, & dura duntaxat unica, & ſibiſſi continua eſt. Eius ſitus ex cerebri, & cerebelli cognitione deſumendus eſt. Nihil enim dura membrana amplexatur, cui tenuis membrana exterius non obuoluatur. Nulla enim exterioris ſuperficiei cerebri, & cerebelli, & dorſalis medullæ, & neruorum portiuncula conſpicitur quam tenuis membrana uicinißimè, & citra alterius corporis interuentum proximè non integat, ſi modo ſuperiorem calloſi corporis ſuperficiem exceperis, quæ ſola eiuſmodi membrana, quum dura utcunque ſit, non continetur.

Exterior ſuperficies. Prætereà omnes cerebri, & cerebelli anfractus, in quos tenuis membrana undicunque ſui partes proceßus ue ingerit, huius ſitum oſtendunt, ut ſane ipſius quoque figuram, & magnitudinem. Hæc membrana exteriori ſuperficie

ficie uelut aqueo humore oblinitur, ſecundum partium quas ambit tubera extuberans. Ipſa nanq; uix alibi craſſitiem uariat, ac tenuiſsimæ ſemper membranæ innumeris uaſorum ductibus obſitæ ſpeciem commonſtrat.

Quippe uaſorum potiſsimũ gratia illam rerum Opifex condidit, nimirum ut inſtar meſenterij, & humilioris omenti membranæ, & extimi fœtus inuolucri: à quo ſuum nomen tenuis membrana Græcis χοροειδὴς nuncupata, mutuauit: ea tutò deduceret ſuffulciretque. Quinetiam cerebri, & cerebelli eſt inuolucrum, non ſimplex profecto, ut dura membrana quæ propugnaculũ potius, ac defenſorium cerebri aduerſus caluariæ occurſus cenſetur, quàm operimentum: ſed quod ipſorum ſubſtantiam proximè contineat & firmet, non ſecus quàm caſeorum formæ lac paulò ante coagulatum ſuſtinent, & fingunt pariter. Atque ad hos uſus natura hanc membranam ſummè idoneam produxit. Tam mollis enim tenuiſque & ſequax eſt, ut aptiſsimè omnibus anfractibus ſinibúsque ſeſe ad profundiſsima uſque ingerat, & quæcunque cerebri uaſa expetebat, ea deducere poſsit. Quinetiam adeò leuis cernitur, ut ſua grauitate neutiquàm uim cerebro inferat. Et tam ualida interim duráque exiſtit, ut à dura cerebri membrana ſurſum tracta non diuellatur, imò illum ſuſpenſionis impetum à natura ſagaciſsime frequenti numeroſaq;, & continua uaſorum ſerie paratum ſuſtinet, eò pollens robore, ut concinnè cerebri ſubſtantiã inſtar formæ cuiuſdã, uti iam retulimus, amplexetur, & ſuſtineat.

Vſus. Nomen. Conſtructionis ratio.

De cerebro, & cerebello.

Cap. IIII.

CErebrum à diſſectionum profeſſoribus in anterius quod Græcis ἐγκέφαλος, Latinis Cerebrum, & poſterius,

Numerus cerebri.

Digitized by Google

ſterius, quòd illis περιεγκέφαλίς, *Latinis cerebellum uocatur, deinde anterius in dextrum, & ſiniſtrum diuidi conſueuit. Non certè quod illi cerebrum omnino diuiſum, & non aliqua ſemper ex parte continuum eſſe arbitrati ſint, ſed quod ut unica manus in digitos, ita quoque cerebrum in diuerſas partes diſcretum uideatur. Nam dextra cerebri pars & ſiniſtra, & cum iis cerebellum, & dorſalis medulla, neruique ad unum omnes, inſuper & nates teſteſq; cerebri, deinde calloſum corpus, & id quod instar teſtudinis effigiatum eſt, prætereà dextri ſiniſtrique uentriculorum ſeptum, & uermiformis cerebelli proceſſus, inuicem continuæ ſunt partes, eadémque ſubſtantia in duritia coloreq; aliquantulum uariante conſtituũtur. Quis uerò præcipuus continuitatis locus ſit, quæq; omnes illæ iam enumeratæ partes cenſeantur, ordine ſuo ſeorſim docebimus. Cæterùm cerebri ſitum, ipſius membranæ, & potiſſimum interna caluariæ amplitudo edocent. Quicquid enim eius amplitudinis duabus cerebri membranis, & glande pituitam cerebri excipiente, & ramis quibuſdam maximarum arteriarũ cerebrum petentium non occupatur, id uniuerſum cerebro, ac cerebello adimpletur.*

Cerebri partes. Situs. Magnitudo.

Cerebellum decuplo aut undecuplo minus cerebro eſt, atque unà cum dorſalis medullæ principio eam caluariæ amplitudinis ſedem ſibi uendicat, quæ poſteriori parte tuberum in capitis amplitudinem cauitatémque auditus organorum cauſa prominentium, & deinde duobus in occipitij oſſis ſinibus circumſcribitur, qui ut duobus primis duræ membranæ ſinibus, quos dextrũ, & ſiniſtrum nuncupauimus, os cedat, caluariæ cauitati inſculpuntur. Atq; hæc circumſcriptio cerebelli ſitum opportuniſſimè commõſtrat. Haud enim hominibus perinde atq; bobus in occipitium adeò porrigitur, ut non etiam poſtrema cerebri

Cerebelli ſitus, & magnitudo.

pars

Digitized by Google

pars in poſteriora magis quàm ipſum cerebellũ uergat.

Quippe poſtrema & elatiſſima humani cerebelli portio ad mediam duntaxat ſedem pertingit, quæ à poſteriori ſede foraminis dorſali medullæ uiam præbentis, & A literam imitantis futuræ partem habetur.

Præterea ſuperior cerebelli pars in hominibus, quemadmodum ſane in canibus, bobus, & ouibus inſtar globi cuiuſdam, aut etiam acutius nequaquam extuberat, ſed plana & depreſſa minimúmque in medio prominens conſpicitur. Hæc itaq; caluariæ ſedes cerebello dicata, ipſius ſitum, circumſcriptionem, formam, & magnitudinẽ, edocet. Cerebellum enim, quemadmodum & ſua ſedes, latius eſt quàm longius aut profundius, & humiliori ipſius regione, idque potiſſimum iuxta ipſius poſteriora, latioris globi imaginem exprimit, in cuius medio acuta, neque admodum lata habetur impreſſio, quam illi inducit tuber, inſtar craſſiſſimæ lineæ in occipitij oſſe prominens, quod eius oſſis robur inſigniter auget, cuique dura membrana pertinaciſſimè connaſcitur. Porro in anteriori parte, qua cerebellum ad cerebri nates exporrigitur, id quaſi in acutum fertur, undique ſuæ ſedis formam accuratè referens. Cerebelli forma.

Cæterùm eiuſmodi omnia in cerebro, quod homini maximum obtigit, nempe duobus boum, aut aſinorum cerebris grandius, oſtendit reliqua caluariæ cauitas cerebello non oppleta, unde etiam cerebrum per ipſius baſim depreſſum eſt, neque globi modo extuberat, quanuis interim inæquale, & nõ unius formæ uiſitur. In lateribus autem & anteriori, & poſteriori, & ſuperiori ſede caluariæ cauitatis effigiem exprimit. His enim ſedibus cerebrum inſtar oblongæ ſphæræ utrobique uerſus anteriora propter temporum cauitatem depreſſæ, rotundum & in Cerebri magnitudo & forma.

Digitized by Google

poſteriori parte multo quàm in anteriori latius uiſitur.

Sectio dextram cerebri partem à ſiniſtra dirimens.

Caluariæ itaque cauitas externæ cerebri ſuperficie imaginem commonſtrat, ad quam & ſectio cerebrum di uidens, & innumeri quadam gyri ac circumactus refe runtur. Vniuerſa nanque cerebri ſedes illa ſectione diui ſa, atque ut biſulcorum pedes in duos quaſi ungues illiu beneficio diſiuncta, extimæ cerebri ſuperficiei magn pars exiſtit. Attamen dictam cerebri formam parum in terturbat, quum dextra cerebri pars ſiniſtræ accumbat neque recta linea illa diuiſæ cerebri partes inuicem ma gis dehiſcant, quàm quanta duræ cerebri membranæ, & tenuis duplicatæ eſt craßities proceſſúsue, duas cerebr partes ſepti ritu interſtinguens. Dein ſeorſum utranqu cerebri partem tenuis membrana ambit, & implicat.

Anfractus.

Duplicatio membranarũ cerebri.

Cæterùm gyri ac reuolutiones cerebri, per uniuerſan cerebri ſuperficiem undique eadem frequentia habentur

Sunt uero ſinus permulti penitus in cerebri ſubſtan tiam penetrantes, & profectò imagine inteſtinorum te nuium reuolutionibus, aut nubibus, quas pictores delinea re ſolent ſimillimi. Sunt autem non ob aliud, quàm ad ce rebri ſubſtantiæ enutritionem procreati. Cerebri nanqu ſubſtantia citra omnem membranoſarum fibrarum ple xum continua, neutiquàm adeo firma fuerat, ut per illan arteriæ uenæq;, ut in reliquis corporis partibus, diger poſſent: & tam multa craſſáque eſt, ut uenæ & arteria in ſuperficie tantum exporrectæ ipſi nutriendæ, illiúſqu inſito calori refocillando ſufficerent, quum penitiores ce rebri partes ſi ad illum modum uaſa protenderentur, il lorum materia carerent. Quod præuidens natura, ſinuo ſos illos implexus paßim cerebri ſubſtantiæ impreßit, u in iis tenuis membrana frequentibus uaſis oppleta ſeſe in ſinuaret, cerebri ſubſtantiæ alimentum appoſitißimè ita

Anfractus vſus.

ſubm

Digitized by Google

ſubminiſtratura. Atque huius etiam nutrimenti potiſsimũ occaſione cerebrũ in duas partes diſſectũ fuit, ut ſcilicet tenuis membrana ſeſe in ipſius medium implicaret, ac inibi in reflexus deducta, cerebri ſubſtantiã enutriret. Haud enim citra eiuſmodi cerebri diſſectionem, & profundiſſimas reuolutiones illa cerebri ſedes quà dextra ſiniſtram reſpicit, enutriri potuiſſet. Cerebri ſectionis ratio.

Cæterùm cerebelli reuolutiones neutiquàm æquè atq; cerebri reuolutiones altè penetrãt, ſed paulo minus quàm ſuperficiariæ, at frequentes admodum continua ſerie deductæ uiſuntur. Superficiariæ quidem, quod exigua pars alenda ſit, quod facile cerebellũ à profundioribus anfractibus ad uentriculum uſque ipſius perforaretur. Frequentes autem, ut copia aliquantulum leuem illam penetrationem ſuppleat. Cerebelli implexuũ ratio & ſpecies.

Porrò cerebellum tribus partibus efformatur, dextra una, & alia ſiniſtra, & tertia media. Ac dextra quidem ſiniſtráque cerebelli partes, duos quodammodo globos inuicem appoſitos oſtendunt, in quorum inani ſpacio, ubi ſcilicet globi ſeſe non contingerent, tertia cerebelli pars reponitur, quæ ligni caſeiue recentis uermem refert, ob ſuas reuolutiones, quæ tranſuerſim per cerebelli longitudinem mutuò æquè diſtantes ducuntur. Huius partis apices uerſus inferiorem cerebelli ſedem reflexi, uermiformes cerebri proceſſúſue infra cap. 10. efformare docebimus. At hæ cerebelli partes inuicem diſcretæ incontinúæque nequaquàm ſunt, ſed continuæ unicum corpus, ipſum ſcilicet cerebellum, conſtituunt. Hoc utrinque ad dorſalis medullæ ſinus latera quaſi duabus circularibus applantationibus adnaſcitur, continuum cum dorſali medulla corpus effectũ. Medio nanq; poſterioris cerebelli ſedis pars, ut neque etiam anterioris dorſali medullæ continua, cun- Cerebelli partes. Vermiformes proceſſus.

Digitized by Google

natáue eſt, ſed tantum tenuis membranæ interuentu poſterior pars dorſali medullæ committitur.

Cerebri, cerebelli, & dorſalis medullæ color, & ſubſtantia.

At ut cerebri baſis, unde dorſalis medulla ortum ducit, cæteris omnibus cerebri partibus, & ipſo quoque cerebello durior uiſitur: ita quoque dorſalis ſuo principio ſenſim durior euadit, neque colore neque duritia cerebello ipſi ſupernato correſpondens. Cerebellum enim magis flauum cinericiúmue eſt, perquàm paucis albeſcentibus lineis interſtinctum, & duntaxat in ſui ſinus ſuperficie candicans. Vniuerſum uero dorſalis medullæ initium cerebello adhuc in capite ſubnatum albiſſimum eſt, ut & cerebri baſis ipſi originem præbens, quæ omni prorſus reuolutione ac anfractu, quibus cerebellum ſcatet, deſtituitur.

Cerebri ſubſtãtia.

Cerebri ſubſtãtiæ cum oſsiũ medullæ diſcrimẽ.

Porro cerebro ſubſtantia quædam peculiaris & propria eſt, qualem in uniuerſo corpore ſimilem nullam reperias, ad innatas cerebro actiones idonea. Præterea cerebri ſubſtantia, quam capitis medullam alij appellarũt ab oſſium medulla differt, tum aliis pleríſque accidentibus, tum quòd liquefieri nequeat, neque inediæ tempore aut aliis occaſionibus, ut reliqua corporis pinguedo abſumatur minuatúrue. Hæc non uniuerſa candicat, uerum quicquid reuolutionibus proximum ſubflauum, aut ſubcinericium eſt, æquali ſemper à reuolutionis ſuperficie diſtantia.

Quanta nanque reuolutionis profunditas eſt, tanto quoque ab intima reuolutionis parte interuallo in cerebri ſubſtantia, is, quem diximus, color obſeruatur: quaſi rurſus color ille in ſubſtantia, quod ad colorem attinet, reuolutiones duplicaret. Quicquid autem cerebri ita coloratum non eſt, albiſſimum & candidum prorſus uiſitur.

Verum

Digitized by Google

Verum ut permultæ ſunt cerebelli inuolutiones, ita quoque uniuerſum propemodum ſecantibus flauum occurrit. Quacunque itaque ex parte cerebri cerebellíue ſubſtantiam tenui qua proxime continetur membrana detexeris, hanc ſubflauam ac uelut aqueo humore oblitam, & nunquàm uenis implicitam inuenies, etiamſi interdum rubea ac ueluti ſanguinea puncta in illorũ cerebri ſubſtantia potiſsimum obſeruaturus ſis, qui phrenitide ante mortem laborarunt, uerum illa nullam uenæ exprimunt imaginem. Cerebrum nanque ex nullo uaſe alimentum aſſumit, quàm ex iis quæ tenui membrana ſuffulta ipſi circumdantur.

De calloſo cerebri corpore, & cerebri uentriculorum dextri & ſiniſtri ſepto. Cap. V.

Situs.

Quædam cerebri pars in externa ipſius ſuperficie, ad elatiſsimam dextri & ſiniſtri uentriculorum ſedẽ, ſeſe offert, tenui membrana non obuoluta. Verum intimæ cerebri ſubſtantiæ modo, externa ſuperficie candicans albáque, & reliqua cerebri ſubſtantia ad ſuperficiem conſiſtente durior, unde etiam uetuſtiſsimi Græcorum hanc partem τυλοειδῆ, Latini autem calloſum corpus appellarunt. In conſpectum ſecantibus uenit, leuiter dextra cerebri parte à ſiniſtra manibus dirẽpta. Quicquid enim ita diducto cerebro, inibi partes ipſius unit, album candicánſque conſpicitur, ipſum calloſum eſt corpus, longum quidem, ſed arctum.

Nomen.

Præſens corpus in illa ſuperficie quæ ita diducto cerebro in conſpectum uenit, gibboſum cernitur. Quemadmodum uero cerebrum diremptum ſuperiorem calloſi

Calloſi

corporis initium.

corporis ſuperficiem egregiè læuem æqualémque oſten dit, ita quoq; indicat corpus id communem cum cerebr partem eſſe, & non ex cerebri ſubſtantiæ ſuperficie, qu mollior & ſubflaua eſt, ſed ex intimiori ſubſtantia, qu durior & alba uiſitur, enaſci. Obſeruantur enim utrinq ad calloſi corporis latera ſecundum ipſius longitudinen ſinguli ſinus in cerebri ſubſtantia inſtar profundioris li neæ inſculpti, ac cum ſuperiori calloſi corporis ſuperfi cie eo magis pateſcentes, quo cerebrum uehemẽtius, qua id ſurſum in latera etiam acturus, diduxeris. Interior a tem inferiórue ipſius ſuperficies dextro ſiniſtróque cere bri uẽtriculo adaperto ſecantibus primum occurrit: qu etſi per calloſi corporis longitudinem introrſum, ut ſupe rior extrorſum curuatur, haud tamen ſimplex eſt. Nan per calloſi corporis longitudinem duæ inſtar quartæ ci culi partis inſinuatæ ſuperficies ducuntur, & in medi calloſi corporis tuberculum quoddam inſtar lineæ per i lius longitudinem exporrectum uiſitur, perinde ac ſi al tero quidem puncto duas quartas circuli partes in calloſ corporis medio iunctas, reliquo autem puncto ad later ſurſum protenſis intelligere.

Præſens tuberculum deorſum prominens, ſenſimq; ex tenuatum, tandem dextri ſiniſtrique uentriculorum cere bri ſeptum efficitur: & tota interna calloſi corporis ſu perficies tanta dextri ſiniſtrique uentriculorum eſt, por tio, quanta eſt hæc ipſius calloſi corporis ſuperficies. Ac dextra quidem ſuperficiei portio dextrum uentriculum, ſiniſtra autem ſiniſtrum reſpicit. Porrò dextri & ſiniſtr uentriculorum ſeptum eadem cum cerebro conſtat ſub ſtantia ſed in medio quod ad ſuperiora & inferiora at tinet, adeo eſt tenue, Galeno lib. 9. admi. teſte, ut ſplendor ipſius pelluceat, & inſtar ſpecularis lapidis quodammo do dia

Dextri ſiniſtrique ventriculorũ ſepti hiſtoria.

do diaphonum ſit. In ſuperiori parte quà ſeptum toti longitudini calloſi corporis continuatur, & inferiori quà ſuperiori parti fornicis cameræue committitur, ipſum craſsius quàm in media regione exiſtit. Quandoquidem humiliorem ſepti ſedem corpus teſtudinis modo effigiatum ex ſuperiori ſua parte educit, quemadmodum ſuperior ſepti pars ab inferiori calloſi corporis regione enaſcitur producitúrque.

Calloſum corpus unà cum ſepto nullis uenis néq; etiã tenui membrana, uel aliqua etiam parte attextũ eſt, ſed è uicinis partibus nutrimentum mutuatur. Non enim adeo grandis, craſſáq; cerebri eſt portio, ut priuatis uaſis indigeat, quanuis interim magnum uſum animãti præbeat. Huius nanq; interuentu, dextra cerebri pars ſiniſtræ continuatur. Deinde dextri & ſiniſtri cerebri uetriculorum ſeptum producit, atque id etiam ſubleuat, ac demum eius ſepti interuentu attollit, fulcítque teſtudinis inſtar effigiatum corpus, quo minus id magno omniũ cerebri functionum malo communem duorum uentriculorum cauitatem compreſſurum delabatur.

Cæterùm duo ſinus in cerebri ſubſtantia profundioris lineæ ritu ad ſuperiorem calloſi corporis ſuperficiem inciſi, præter hos quòd ea cerebri pars calloſo corpori producendo inepta ſit, ídque ex penitiori ſubſtantia enaſci debeat, ad pituitæ defluxum, è ſuperioribus cerebri partib. facere creduntur, quam excipiẽtes per gibbã calloſi corporis ſuperficiem in anteriora profluere ſinunt.

De cerebri uentriculis. Cap. VI.

TRes in cerebro eſſe uentriculos conſtat. Vnus quidem in dextra cerebri parte, alter in ſiniſtra, tertius autem in cerebri, ſeu duorum primorum uentricu- Numerus.

Digitized by Google

Dextri & ſiniſtri hiſtoria.

lorum medio collocatur. Dexter cum ſiniſtro prorſus ſitu, forma, magnitudine, aliíſque omnibus quæ in partium conſtructione examinari ſolita ſunt reſpondet. Quare ſingula quæ de dextro trademus, de ſiniſtro quoque dixiſſe nos putandum erit.

Situs.

Locatur autem in dextra cerebri parte per totam quaſi huius partis longitudinem protenſus. Tantũ enim antiqua ſede à fronte, quãtum poſtica ab occipitio diſtat. Remouetur autem adeo illis locis ab externa cerebri ſuperficie, quantum ipſius uentriculi dextrum, exteriúsue latus à ſuperficie cerebri diſtat. Internum autem uentriculi dextri latus per calloſi corporis longitudinem, ſiniſtri uentriculi interno lateri proximũ eſt: neq; aliud interſtitium ambos ſeparat, quàm tenuis quædam, & uelut quod ad ſubtilitatem attinet membranea cerebri portiuncula, quàm ſeptum præcedenti capite uocauimus, atque à calloſo corpore enatam, toti ſuperiori parti per longitudinem cameræ modo extructi corporis cõtinuam connatámque eſſe diximus.

Dextri itaque & ſiniſtri uentriculi latera toto ſpatio quo ſeptum illud porrigitur, quantáue colloſi corporis eſt longitudo, minimo interuallo ab inuicem remouentur. Verum ubi in ea cerebri parte cõſiſtunt quæ cerebello incumbit, & quæ fronti proxima eſt, ibi uentriculi latera mutuò maximè diſtãt. Nam præter cerebri membranas, etiã plurima cerebri ſubſtantia uentriculos dirimit. Vnde etiam fit, ut dextrum exteriúſue dextri uentriculi latus, nonnihil oblique ducatur. Anterius enim & poſterius in dextrum magis, quàm in medio accedit, ſiniſtrum autem eius latus ſiniſtrorſum magis media ipſius ſede, quàm eius extremis protenditur. Anterior & frontẽ reſpiciens uentriculi pars obtuſa eſt & rotũda, nec in acutum uerſus olfactus inſtrumenta, aut uiſorios neruos deſinens.

Poſterior

Poſterior autem uentriculi regio occipitium reſpiciens, obtuſa quidem eſt & rotunda, at deorſum ſenſim in cerebri ſubſtantiam uerſus priora paulatim arctata tantiſper deſcendit, donec ibidem deſinat, ubi olfactus organorum & uiſoriorum neruorum conſiſtit principium, & quà maximi ſoporalium arteriarũ rami duram cerebri membranã perforantes in cerebrũ feruntur. Atque hic ductus, ſi longitudinem ſpectes, longior eſt quàm media ipſius uentriculi longitudo, quam ab occipitio ad frontem portendi diximus. Et ſub media etiam illa longitudine ductus hic in cerebri ſubſtantia tenditur, cornu modo in mucronem deſinens, qui non in uiſoriorum neruorum & olfactus organorum initia finit, & quadam continuitate neruos illos, & organa olfactus nequaquàm perforat: uerùm in unam cerebri reuolutionem ibidem ad cerebri baſim terminatur, atque in ſe maximam cerebrum petentem arteriam cum tenuis membranæ proceſſu illam ſuffulciente admittit.

Vniuerſa igitur uentriculi ſuperficies læuis aqueo humore oblita, & inter diſſecandum ſubinde eodem oppleta conſpicitur. Superior uentriculi pars omnis inæqualitatis eſt expers, quemadmodum & utraque latera, niſi quod leuis ille uentriculi obliquus ductus quaſi tubera inducere uideatur. Inferiorem uentriculi partem inæqualem efficit ſinus quidam, ex poſterioris uentriculi ſedis externo latere antrorſum obliquè ad communem uentriculorum cauitatem prorepens, atque ad pituitæ leuiorem defluxum paratus. Dein ad inæqualitatem facit ea uentriculi pars, quæ deorſum uerſus anteriora è poſteriori uentriculi ſede prorepit. Ille nanque uentriculi reflexus unà cum ſinu illo in cauſa eſt, ut monticulus quodammodo in anteriori poſteriorique inferioris

Digitized by Google

ſedis uentriculi regionibus extuberet, qui à dextro latere decliuis ad ſiniſtrum latus fertur, uerſus communẽ uentriculorum amplitudinem.

Cõmunis uentriculorũ dextri & ſiniſtri concauitatis, ſeu tertij uentriculi hiſtoria.

Non eſt autem aliud communis uentriculorum cauitas, quàm inferiorum dextri & ſiniſtri uentriculorũ partium ſub corpore teſtudinis imagini comparato deſcenſus concurſusq́;, qui inferiori parte oblongã uallem duorum uicinorum montium exprimit, acutúmue per ipſius longitudinem angulum efformat. Superiori uerò ſede ad teſtudinem imitantis corporis effigiem cauitas illa per concauum orbiculata uiſitur.

Meatus à tertio uẽtriculo educti.

Communis hæc amborum uentriculorum cauitas, binos à ſe educit meatus, quorum unus inſigni ſatis amplitudine ex humiliori ipſius ſede, ubi acutum angulum per totam ſui longitudinem uallis cuiuſdam ritu exprimit, recta deorſum in cerebri ſubſtantia inſinuatus uerſus glandem & peluim porrigitur, cerebri pituitam excipientem.

Alter autem meatus qui poſterior eſt, tertij uentriculi non minima pars cenſendus uenit, qui inter cerebri teſtes & nates ac ſuper dorſalis medullæ initium decliuis, ad quartum uentriculum retrorſum pertinet. Meatus huius initium non ad amuſsim orbiculare uiſitur, ſed quodammodo triangulare. Seruat enim in inferiori ſede acutum ſuæ concauitatis, unde prodit, angulum. In ſuperiori uerò meatus parte, quæ glandi uaſorum tertium cerebri uentriculum petentium diuiſioni præeſt, proxima conſpicitur, tranſuerſa linea anguli illius latera connectit, ipſaq; cum illis alios duos angulos conſtituit. Atque huiuſmodi etiam, meatus ipſius orificium eſt, quo quartum uentriculũ ſub cerebri natibus reſpicit. Ex inferiori meatus angulo, qua primùm inter cerebri teſtes ferri incipit, meatus alius rarò educitur, qui per cerebri ſubſtantiam

deorſum

Digitized by Google

deorſum in priora protenſus, tandem ad cyathum uſque peruenit, qui cerebri pituitam excipit. Cæterùm quartus uentriculus ad quem poſterior meatus tertij uentriculi porrigitur, ex dorſalis medullæ & cerebelli ſinibus cõponitur, non ſecus quàm ſi utraque manu unam cauitatem fingeres. Totus enim uentriculus in cerebelli corpore haud inſculpitur. Dorſalis itaque medulla ex cerebro prodit, ubi tertius uentriculus meatum uerſus quartum uentriculum primùm porrigit, teſtes ipſi & nates dorſalis medullæ principio continuantur, ac meatum illum tertij uentriculi cum dorſalis medullæ initio æqualiter deducunt, ita ut meatus ſuperior pars illis, inferior autem dorſali medullæ inciſa ſit. Poſtquàm uerò meatus ille nates ſuperauit, eius portio quæ dorſali inciſa uidetur, dilatari incipit, ac ſinum efformat uſque ad eum ferè dorſalis medullæ locũ, quà caluariam hæc egreſſura eſt pertinentem. Sinum hunc rectiſſimè Herophilus concauitati aſſimilauit calami quo ſcribimus. Nam ſi huic ſinui eam calami partem, quam atramento intingimus, comparaueris, animaduertes calami orificium ubi adhuc calamus teres eſt, & ſectioni uicinus, tertij uentriculi meatus fini reſpondere, qui ſub natibus prominet. Quarti uētriculi hiſtoria.

Deinde cuſpidem quo literas fingimus, ſimilem obſeruabis infimæ ſinus parti, qua is in dorſalem medullam iam ex caluaria exciſuram, ueluti anguſtum meatum producit.

Duos autem calami angulos, quos inter mucronem & elatiſſimæ ſectionis initium fingimus, cauitatiſque calami latera, ſinus lateribus ſimillima offendes. Ad huius cauitatis latera, ubi anguli illi conſiſtunt, unus utrobiq; dorſalis medullæ proceſſus orbicularis habetur, cui duntaxat cerebellum adnaſcitur, cõtinuũq; cum dorſali

medull

medulla corpus efficitur. Atque huiuſmodi dorſalis medullæ cauitas eſt, alteram quarti uentriculi cauitatẽ conſtituens. Quæ uerò in cerebello ſpectatur ita ſe habet.

Inter duas orbiculares cerebelli ſedes, quibus dorſali medullæ continuatur, & inter eius cerebelli partis extrema, quæ ueluti tertia ipſius portio eſt, ſinus quidam imprimitur, latior quàm longior, non tamen admodum profundus, qui alteram quarti uentriculi partem conſtituit, in anteriori & poſteriori ſede patentis, quod neque anterior neque poſterior cerebelli pars dorſali medullæ adnaſçatur: quanuis interim ſinus hic tenui cerebri mẽbrana & anteriori & poſteriori parte occludatur. In anteriori enim parte tenuis membrana, qua cerebellum cerebro & cerebri natibus committit, ſinum obuoluit, poſteriorem uerò ſinus ſedem obſtruit, eius loci tenuis membranæ portio cerebellũ dorſali medullæ ibidẽ colligans.

Quid ſinguliſinſit uentriculis.

Quartus uẽtriculus nihil in ſe præter aqueum humorem qui & alijs uentriculis communis eſt continet, quemadmodum neque meatus ex tertio cerebri uentriculo in quartum pertinens.

Porro dexter & ſiniſter præter huiuſmodi humorem etiam plexum quendam in ſe continẽt, quem diſſectionum periti extimo fœtus inuolucro comparant. Communis autem cauitas, ſeu tertius uentriculus uenoſum illud uas deducit, quod plexus illius conſtituẽdi gratia à quarto duræ membranæ ſinu propagatur. Dein anterior quoq; horum uentriculorum pars ab illo uaſe uenulas impenſe graciles interdum aſſumit. Ventriculi autem cerebri nõ ſunt niſi amplitudines ſinusq; in quibus attractus per inſpirationem aer, uitalisq; ſpritus à corde ipſis tranſmiſſus, priuatæ cerebri ſubſtantiæ ui in animalem ſpiritum mutatur. Qui poſteà per neruos ad ſenſuũ motusq; inſtrumen

Ventriculorũ vſus.

ſtrumenta diſtribuitur, ut illa huius cerebri ſpiritus beneficio, & apta ſuis munijs conſtructione ſuo fungantur officio, quo muſculi mouent, oculi uident, olfactus organa olfaciunt, auditus inſtrumenta ſonos percipiunt, & lingua ſapores dignoſcit, & demum omnis pars, cui neruus exporrigitur, tactiles qualitates diiudicat.

De fornice cameráue cerebri Caput VII.

CErebri corpus fornicis ſeu teſtudinis modo extructũ, uel ueluti domus tectum quoddam in ſphæræ ſuperficiem cõcauam circumactũ, Græcis καμάριον & ψαλλοειδὲς, quod ſcilicet eius generis ædificia qui architecturæ ſunt peritiores appellare ſolent καμάρας & ψαλίδες, id eſt, cameras, fornices ſeu teſtudines, Arabibus autem Zac & zachil dicitur. Id quidẽ unicum eſt, & in cerebri medio repoſitum, ac pariter utriúſque cerebri partibus commune. Hoc eandem cum calloſo corpore ſubſtantiam, & parem quoque longitudinem, ac uſum etiam quodammodo eundem adipiſcitur. Verùm forma ortuſq; huic peculiaris accidit. Ex poſteriori nanque dextri & ſiniſtri uentriculorum ſede, qua hæc deorſum in priora reflectitur, ſtatim in ipſo reflexu corpus quoddam enaſcitur, ſimilem prorſus cum cerebri uentriculorum ſubſtantia ſortitum, niſi quòd pauló quàm uentriculorũ ſubſtantia candidior, duriórque uiſitur. Nomina. καμάριον Ortus. Subſtãtia.

Huius corporis pars, quam dexter uentriculus educit, ei cõtinua eſt, cuius principiũ ex ſiniſtro pendet, ac ſimul ambæ partes latum quoddam corpus efficiunt, quod ſtatim ab ortu à reliqua uentriculorum cerebri ſubſtantia abſcedit, ac ſenſim in acutum deſinens antrorſum perfertur, ad

Digitized by Google

tur, ad eum uſque cerebri locum pertingens, ubi anterior communis dextri & ſiniſtri uentriculi cauitas, tertiiue uentriculi pars ceſſat. Ibidem namque acuto quodam angulo corpus hoc ſubſtantiæ cerebri rurſus unitur continuúmue eſt toto reliquo ductu à principio ſtatim inferiori ipſius ſede tribus uentriculis nuſquam connatũ, corporíſue alicuius interuentu connexum.

Figura. *Obtinet itaq; triangularem figuram inæqualibus lateribus conformatam. Ac primùm quidem latus, quod & breuiſsimum eſt à poſteriori ſede dextri uentriculi ad poſteriorem ſiniſtri protenditur.*

Alterum in dextro conſiſtit uentriculo, à poſteriori ipſius ſede uerſus interiora uſque ad priorem tertij uentriculi partem protenſum.

Tertium in ſiniſtro poſitum uentriculo, ſecundo lateri longitudine reſpondet. Secundum duo hæc latera plexus illi prorepunt, qui ſecundarum formam exprimunt.

Cæterùm ij tres huius corporis anguli duntaxat cerebro inferiori corporis ſede connati, continuiq; ſunt. Latera enim omnia à cerebro prorſus abſcedunt. Superiori uerò parte corpus id unico tãtùm angulo, qui acutus eſt, anterioráque ſpectat, cerebri ſubſtantiæ cõtinuatur. Inferiori ſede corpus hoc unica donatur ſuperficie, triangulari teſtudini fornicíue quàm ſimillima. Vnde etiam, & ab uſu ueteribus Græcis, ut dictum eſt, ψαλλοειδὴς nuncupari cœpit. Hæc ſuperficies, tertij uentriculi elatiorem ſedẽ conſtituit, ac proinde etiam ſub ipſa dextri ſiniſtriq; uentriculi fit communio.

ψαλλοειδὴς

Porrò ſuperior huius corporis ſuperficies gibba, ac pro inferioris ſuperficiei cauitatis ratione conuexa uiſitur, non tamen ſimplex continuáque, ut illa. Ea nanque per corporis longitudinem in medio in acutum quodammodò

modò extuberat, continuáque cum dextri & ſiniſtri uentriculi ſepto efficitur, adeò ut in utroque latere una habeti uideatur ſuperficies, quæ in ipſo corporis ex poſteriori uentriculorum ſede exortu impenſe orbicularis ac oblongæ ſphæræ ſuperficiei ſimilis conſpicitur. Corporis itaq; teſtudinis modo conformati omnes ſuperficies quæ læues omnino ſunt, & aqueo humore perfuſæ, tres cerebri ſpectant uẽtriculos. Tota enim inferior ipſius ſuperficies tertij uentriculi ſuperiorem ſedem, conficit: dextra pars ſuperioris ſuperficiei dextrum reſpicit uẽtriculum, ſiniſtra ſiniſtrum. Vt uerò uentriculi ipſi neutiquàm tenui membrana ſuccinguntur, ita etiam hoc corpus tenui membrana prorſus liberum eſt, nihil aliud ad ſui conſtructionem præter cerebri ſubſtantiam admittens. Vſus.

Porrò natura id creauit, ut inſtar teſtudinis, ſuperiorum corporum impetum, quo minus illa corruant, ſuſtinentis, tertium cerebri uentriculũ amplum ſeruet, ac ſeſe ipſum haud concidere ſinat. Ad quẽ uſum, præter aptam conſtructionem, tres eius anguli quibus ſe ſuſtinet, auxiliantur. Quinetiam ſeptum uentriculorum calloſi corporis beneficio ſurſum tractum, hoc quoq; corpus ſubleuat, attollítque. Quæ quum ita ſint, corpus iſtud magna ex parte tertij uentriculi cauitatem efformat, & ſub ſe uas à quarto duræ membranæ ſinu, citra omnem compreſsionem ſecuriſsimè deduci ſinit, quod per tertium uentriculum rectà fertur, ac tandem bipartitum in dextrum ſiniſtrúmque uentriculum digeritur.

De cer

Digitized by Google

De cerebri glande.

Caput VIII.

Situs. IVxta poſteriorem teſtudinis modò formati corporis ſedem, qua primum uas uenoſum ex quarto duræ membranæ ſinu in tertium cerebri uentriculum porrigi incipit, glandulam natura condidit nuci pineæ, aut turbinatæ figuræ ſimilem, quæ idcirco ueteribus anatomaticis κωνοειδὴς & κωνάριον eſt appellata. Nomina. Reponitur autem ſub uaſis illius initio, mucrone ſuo ſurſum ſpectãs, baſi uerò cerebri ſubſtantiæ incumbit paulò poſterius quàm meatus initium uiſitur, qui ex tertio cerebri uentriculo in quartum procedit. Neq; profectò aliter ipſius ſitum exprimere licet, niſi etiam eminantiſsimæ & anteriori teſtium cerebri parti glandem inniti dicamus. Huic nanque cerebri parti in homine potius innititur quàm quòd quadam ſubſtantiæ continuitate hic cerebri ſubſtantiæ continua, aut quæpiam cerebri particula cenſenda eſſet.

In hominibus enim cerebro uix hæret. In agno autem aut prouectioris ætatis oue, cerebro non hæret modò, uerumetiam cerebri ſubſtantiæ quodammodo continua cernitur. Inſuper homo eam glandem minorem quàm uel agnus ſortitur. Vnde tum hanc ipſam, tum quæ ſequenti capite deſcribentur inſtrumenta uiſurus, commodiſsimè agninum cerebrum aggredieris.

Vſus. Præſens cerebri glans, quæ cerebri ſubſtantia durior, magisq; ad glandis quàm ad cerebri naturam accedit, meatum qui à tertio cerebri uentriculo in quartum porrigitur non obturat: idq; hoc præcipuè nomine, quod haudquaquàm meatum adeò contingat, ut ipſius orificiũ occludere, aperiréque poſsit. Verùm ob id facta eſt, ut, quemadmodum aliæ corporis, ſicuti etiam Galenus lib. 8. de uſu

de uſu par. cap. 14. atteſtatur, glandulæ permultæ, firmamentum eſſet uaſi quod tertium cerebri uentriculum accedit, & ab ortu ſtatim in frequentes ramos tenui membrana contextos diuiditur, idipſum ſuffulciens, ne meatus illius principio ſtatim in ingreſſu incumbẽs eum obſtrueret, animalémque ſpiritum ex tertio cerebri uentriculo in quartum ferri prohiberet.

De teſtibus & natibus cerebri.
Caput IX.

TEſtes hi natéſq; nihil aliud prorſus ſunt, quàm quædam cerebri particula in hoc fabricata, ut meatus ex tertio cerebri uentriculo quartum accedens uentriculum tutò citra aliquem à ſuperioribus cerebri partibus compreſſum deduceretur. Neque etiam, etſi multitudinis nomine particula nominatur, ob id plures diuiſa eſt. Nam unica cernitur, eleganter à quadam ſimilitudine hæc ſibi nomina ut paulo poſt dicemus, uendicans. Numerus.

Reponitur enim illa cerebri pars inter anteriorem cerebelli ſedem, & poſteriorem tertij uentriculi partem. Situs.

Deinde inferiori ſede ſpectat dorſalis medullæ initium, ſuperiori eam cerebri partem quæ cerebello iam inniti incipit. Continuatur autem cerebro, aut, ut rectius dicam, à cerebro naſcitur, tota anteriori ſcilicet ſede ſua & inferiori: in lateribus autẽ & ſuperiori & poſteriori partibus nulli particulæ continua eſt, ſed tantũ tenui membrana, ut reliqua cerebri ſuperficies, obducitur.

Subſtantia ipſius, quoniam tenui membrana ſuccingitur, ſubflaua eſt, illique ſubſtantiæ cerebri reſpondet, quæ proxime tenui membranæ paßim accedit. In ſuperiori parte iuxta anteriora, glandula incumbit ipſi, quam paulo ante uaſorum deductui præfectam oſtendimus. Subſtãtia

Digitized by Google

Forma. Pars hæc effigiem quãdam exprimit, duabus ſibi commiſſis natibus quàm ſimilimam. Verùm quoniã ſuperior ipſius pars teſtes magis, propter glandem illam quæ peni aſſimilatur, refert, ueteres qui pueros iure hæreditario, quemadmodum initio libri ſecundi de anato. admini. teſtatur Galenus, domi in conſectionibus exercebant, διδύμους eam appellauere. Græcos imitati Latini, teſtes ipſam & gemellos nominant.

διδύμοι Teſtes.

Cæterùm quia in poſteriori inferiorique huius corporis parte prominet orificium meatus illius qui ex tertio uentriculo quartum petit, quódque id orificium ſimilitudinem ani referre uideatur, & in poſteriori huius cerebri partis ſede impreſſio quædam inſtar lineæ tranſuerſim feratur, ſuperiora quodammodo ab inferioribus diſtinguens, huic poſteriori inferiorique parti γλουτίων nomen ueteres indiderunt, Latini nates ſiue natulas, aut clunes dixerunt.

Nomina. γλουτία. Nates.

Cæterùm temporis progreſſu Græci hæc nomina confudiſſe uidentur, & partem hanc quæ meatum ex tertio uentriculo in quartum ſumma Opificis ſolertia deducit, continétque, modo διδύμους, modo γλούτια appellaſſe.

De uermiformibus cerebelli proceſſibus. Cap. X.

Forma. Superius, capite nimirum quarto, cerebelli formam explicantes cuiuſmodi uermiformes cerebri proceſſus ſint diximus. Vermis nanque imaginem exprimentes cerebelli proceſſus non ſunt aliud, quàm prominentior cerebelli ſubſtantia, uermem referens. Siquidem una quodammodo cerebelli pars à prioribus in poſteriora, ueluti in orbem ducitur, eáque talibus implexa eſt reuolutionibus, ut uermis in ligno naſcentis effigiem appoſitiſſimè oſtendat.

Digitized by Google

oſtendat.

Duo huius partis apices, quorum hic anteriorem uentriculi cerebello & dorſali medullæ communis ſedem reſpicit, ille uero poſteriorem à iam dicta ſimilitudine ueteribus Græcis σκωληκοειδεῖς, Latinis, Vermiformes nuncupantur. Nihil enim aliud ſunt quàm prominentior cerebelli ſubſtantia, σκώληκα, id eſt, uermem referẽs. Vſum nullum nec motum alium habent, quàm reliqua cerebelli ſubſtantia. Cæterùm quas partes Galenus tendines ac ueluti uincula appellauit, non ſunt niſi tenuis membranæ partes cerebellum cerebri teſtibus colligantes.

Numerus.

Nomina.

Vſus.

Tendines ſeu ligamẽta vermiformium proceſſuum.

De infundibulo, & glandula pituitam cerebri excipienti. Cap. XI.

DVos cerebri eſſe meatus capite ſexto, quum tertium cerebri uentriculum proſequeremur, recenſuimus. Vnum, qui ex media iam dicti uentriculi ſede rectà deorſum in cerebri ſubſtantia inſinuatus deſcendit, ita ſanè ut præſentis meatus finis è regione eius caluariæ partis ſit, quæ ſinum glandulæ quà cerebri pituita excipitur, reponenda aptum conſtituit.

Meatus ex tertio cerebri ventriculo educti.

Alter, qui dicto longè arctior ſecantibus occurrit, ac ex meatu illo deducitur, qui à tertio uentriculo in quartum per cerebri teſtes natéſque pertingit. Quamprimum enim meatus is cerebri teſtes ſubire incipit, ex anteriori inferioríue ipſius ſede, alter pituitæ expurgandæ ſubſeruiens cerebri meatus producitur, ſenſim deorſum in anteriora tantiſper protenſus, dum in finem primi meatus terminetur, idémque ex ambobus meatibus orificium cõſurgat. Ad huius orificij latera, tenuis membrana etiam

Galenus lib. 8. ca. 3. de vſu par.

Digitized by Google

Peluis in quã cerebri pituita cõfluit.

hic cerebelli baſim ſuccingens, orbiculatim à ſe educit ſu portionem proceſſúmue, ſubſtantia prorſus cum reliqua tenui membrana ſimilem, niſi quod gracilibus prorſu uenis, quanquàm interim frequentibus, intertexitur. Præſentis proceſſus initium accurate refert latiſsimam infundibuli regionem, quo in anguſtioris orificij lagenas uinum aut alius liquor infunditur. Eſt enim amplum, & orbiculare.

Ab exortu uero ſenſim in arctum infundibuli quoque modo cogitur, donec tandem ueluti in anguſtam oblongámque fiſtulam ſimiliter atque infundibula finiat, quæ deorſum protenſa, per peculiare ſibi in dura cerebri mẽbrana exciſum foramen deſcendit, ſuo mucrone ad glandem qua cerebri pituita excipitur deſinens. Adeo ut uniuerſum hoc membraneum corpus infundibulo, & imagine, & uſu quàm ſimillimum cenſeri debeat, unde etiam Græcis χοάνη nuncupatur.

Quanquam etiam à ſcyphi forma, quam ſuperior huius corporis pars exprimit, πύελος appelletur.

Glandis pituitam excipiẽtis hiſtoria. Figura.

Cæterùm glans pituitam excipiens locatur ſub dura cerebri membrana in proprio ipſi in oſſe cuneum imitante exculpto ſinu, cuius etiam effigiem exprimit. Depreſſa enim eſt, & in humiliori parte quodammodo gibboſa orbiculariſque in ſuperiori uero concaua, & ſinu quodam inſinuata, ſecundum orbem non prorſus circularis conſpicitur, uerum paulo minus tota quadrata.

Subſtãtia

Subſtantia conſtat glanduloſa, ſed cæterarum glandium corporis ſubſtantia longè duriori & compactiori, omni ex parte tenui obducitur membrana, quæ aut ab infundibuli termino glandulæ ſinui innato exoritur, aut etiam à membrana caluariæ os tota illa ſede ſuccingente, qua in hac regione dura cerebri membrana à caluariæ

oſſe

Digitized by Google

oſſe abſcedit, diſtátque. Huius caluariæ oßi obductæ inibi membranæ interuentu glandula formatur, & etiam duabus inſignioribus ſoporalium arteriarum propaginibus adhæret, quæ ad ipſius latera prorepunt.

Ad huius glandis latera deorſum utrinq; canales duo deſcendunt, ac unus quidem uerſus anteriora prorepit in foramen deſinens, quod ſecundum cerebri neruorum par deducit. Alter uero in poſteriora magis deſcendit, atque per inæquale aſperúmque foramen ſeu rimam ducitur, quæ ad anteriorem ſedem lateráque foraminis quod ſoporalis arteriæ inſigniorem ramum in caluariæ amplitudinem tranſmittit, habetur. Atque hæc omnia pituitæ cerebri uacuandæ miniſtrant. Quippe duo meatus, quos in cerebri ſubſtantia inciſos diximus, ex cerebri uentriculis humorem illum deducunt, atque in infundibulum defluere ſinunt. Ipſum autem infundibulum ſuperius amplum latúmque extruitur, non horum duntaxat meatuum, qui in unum tandem orificium deſinũt, occaſione: uerum etiam ut fines illos dextri ſiniſtríque uentriculorum cerebri contineret, quos ex poſteriori uentriculorum ſede deorſum in anteriora reflexos inter cerebri reuolutiones hic deſinere commemorauimus, quandoquidem & hi ſuæ ſedis pituitam deferunt, atq; in infundibulũ exporrigunt.

Canales à glãde deducti.

Vſus & cõſtructionis ratio.

Præterea infundibulum ea conſtat amplitudine, ut ſi quid pituitæ ſuper calloſum corpus, & ſinus illos colligeretur, quos ad calloſi corporis latera conſpici retulimus, id ipſum in infundibulum tenuis mẽbranæ beneficio procumberet.

Siue enim eiuſmodi humor ab anteriori calloſi, ac inſtar arcus protuberantis corporis ſede, ſiue à poſteriori deſcendat, ad tenuem membranam cerebri baſim inueſtientem influere, & hinc paulatim in infundibuli ampli-

Digitized by Google

tudinem prolabi poteſt. Infundibulum uerò ab omnibus his ductibus pituitam excipiens in anguſtum cogitur, ut tandem hanc per unicum & priuatum ſibi in dura membrana patens foramen deducat, ac innoxie in illius glandulæ centrum promanare ſinat.

Glandula autem quadam ſubſtantiæ familiaritate defluxus impetum ſuſtinens, & ut ueriſimile eſt, os ab iniuria uindicans, pituitam hanc excipit, ac ſenſim citra ſtillicidium à lateribus ſuis eam undequaque defluere ſinit, per omnia foramina hic in caluariæ baſi tum uenis, tum arteriis, tum neruis exculpta.

Decumbit itaque pituita & in palatum per ea quæ illud ſpectant foramina, & non minima profectò portione per foramen ſecundi paris neruorum, ad oculorum ſedis radicem, & hinc per amplum foramen cũ aliis quàm plurimis foraminibus in narium amplitudinem fertur.

Nulli ſunt in animãte ſecundũ naturã ſe habẽte meatus qui pituitam ad olfactus organa deducũt.

Nulli uero ſunt meatus animante ſecundum naturam habente, qui pituitam ad olfactus organorum ſinus deducant. Neque enim fieri poteſt, ut per tenues illos ac neruis ſimiles, cerebri proceſſus ab anterioribus cerebri uentriculis pituita ad nares deducatur, quum nullus omnino in ipſis meatus ſit, neque etiam ea conſtent craßitie, ut uel meatum quo pituita deduceretur habere poſſent. Nec ullus prorſus pituitæ ductus ad olfactus organorum ſinus imaginari poteſt, niſi anterior calloſi corporis regio, quæ pituitam ſibi influentem, quum animal non rectè ſe habet, in illam ſinuum olfactus organorum amplitudinem dimittit, ueluti accidit, quando cerebrum nimia pituita uexatur.

Vnde etiam nõ naturalis per nares pituitæ fluxus perficitur, & pruritus, calor, dolor, & odorandi facultatis noxa, eiuſque generis alia ſymptomata oboriũtur, quemadmodum

admodum indies in deſtillationibus accidere experimur.

Quod ſanè non eueniret, niſi ad ſinus organorum olfactus pituita deflueret. Quæ diximus Galenus libro octauo, de uſu partium, capite ſexto, luculenter admodum confirmat, ita inquiens.

Sunt autem præter hæc duo alij canales, qui per palatum in os totius cerebri excrementa eructant. Qui duo ſoli purgando cerebro ſufficiunt, quando animal omnino rectè habet, alimentúmq; bellè uincit ac percoquit. Quo fit ut prima utilitas ipſorum à cerebro in nares foraminum, propter quam potiſſimum facta ſunt, non ſuperfluorum excretio, ſed ea quidem ex abundanti cerebro male affecto eſt ſubſidium. Ante enim ſuperfluorum excretionem eſt ipſa odorum dignotio, & hac adhuc antiquior, & ad uitam neceſſaria, in cerebrum inſpiratio. Hactenus Galenus.

Vnde omnibus perſpicuum fit per olfactus organorũ ſinus foraminula aut cribri, aut ſpongiæ modo forata, quum lege naturæ animal ſe habet, de Galeni etiam ſententia nihil pituitæ defluere.

Si autem aliquando defluit, non minus præter naturam fluxum eſſe fatendum erit, quàm quum foramina quæ ad glandis ſculpuntur latera totam pituitã non ad amuſſim deducunt, hæcq; deorſum uerſus foramen dorſali medullæ tranſmittendæ paratum decumbit, ac cum dorſali prolabens, in dorſum, & dein per neruorum ductum modo in brachia, modo in crura, modo in lumborum muſculos, modo aliò quouis promanat.

Digitized by Google

De olfactus organo. Cap. XIII.

VAria eſt de olfactus inſtrumento noſtræ tempeſtatis tum Medicorum, tum Philoſophorum ſententia, ac diſſenſio, non aliunde niſi ex anatomes imperitia nata. Quapropter ut de eo etiam hic breuiter agamus ordinis ratio ac neceßitas ipſa poſtulare uidetur. Recentiores autem propemodum omnes organum olfactus eſſe tradunt duas carunculas, id eſt, paruas portiones carnoſas, cauas, ac ſpongiæ modo perforatas, ſimiles mãmillarum capitibus ſeu papillis ſub cerebro intra craneum proxime ſupra nares, uel in fine narium in medio duorum oculorum in fronte locatas. Verùm ridiculum admodum eſt, quod carunculas uocant cerebri anfractuum reuolutionúmque apices, ac ad frontis oßis ſedem uerſus ſuperciliorum medium protuberãtia eiuſdem tubercula.

Recentiorũ de organo auditus ſententia cõfutatur.

Erroris autem occaſionem illis præbuit, quòd carnis quaſi modo iam dicta tubercula rubeant. Quia uero prominent, carníſque modo rubent, mammillares etiam proceſſus nominarunt. Non eſſe autem hos proceſſus olfactus organa anatomes ratio ſatis monſtrat. Quippe mammillares hi proceſſus non ad narium fines ſed ad oßis frontis ſedem uerſus ſuperciliorum medium pertingunt ac protuberant, ideóque quum in ſe uapores à rebus odoratis delatos recipere nequeant ut odoratus ſint inſtrumenta, fieri non poteſt. Legitima uero olfactus organa à ſede ubi uentriculorum anguſti termini, deſinunt, ut cap. 6. diximus, enaſcuntur. Hinc enim utrinque à cerebro alba molliſque prodit ſubſtantia, quæ in progreſſu etiam cerebro tenuis membranæ interuentu colligatur,

Vera ſententia de iis organis.

quouſq;

Digitized by Google

quouſque ad ſinus octaui capitis oßis pertingat, qui olfactus organis priuatim parati ſunt. Ad poſteriorem enim horum ſinuum ſedem albicantes neruisq́; non abſimiles cerebri proceſſus à cerebro abſcedunt, neque amplius tenui membranæ connati, in ſuum ſinguli porriguntur ſinum: & adhuc antrorſum magis protenſi ad ſinuum finẽ, ſeu anteriorem ipſorum ſedem deſinunt, ſinibus ſuffulti, ac cerebro interim proximè accumbentes. Nam etſi cerebro in ſinuũ regione non amplius adnaſcãtur, nihilominus ipſi perpetuò attenduntur, illiq́; ſunt contermini.

Hi proceſſus, uti dictum eſt, cerebri, ductu, colore, formáque neruis reſpondent: quamuis interim longè neruis ipſis molliores ſint, paulóque latiores quàm profundiores. Verùm quia ij reliquorum neruorum ritu, neq; extra caluariæ, neque extra magnam duræ membranæ amplitudinem procedunt, ueteres anatomici nerui nomine nõ dignati ſunt. Atque hæc legitima & germana de olfactus organis eſt ſententia, quam etiam ſequi uidetur Galenus, ut ex ſequentibus clarißimè patebit. Nec obſtat, quod is libro 8. de uſu partium, capite 6. & libro 3. de labo. locis cap. ultimo & libro 4. Simp. cap. 20. olfactus ſenſorium in anterioribus uentriculis cerebri ſtatuere uidetur. Nam ea loca non ita eſſe accipienda iudico, quaſi Galenus ſimpliciter & præcisè olfactus organum in anterioribus cerebri uentriculis locarit, ſed quòd in eorundem potius anguſtis extremitatibus ſeu terminis, ut comprehenſum eſt, idipſum eſſe uoluerit. Quod euidenter monſtrant ea quæ ſcribit libro 7. de placitis Hippo. & Platonis in fine ferè, ubi ſeipſum interpretatur ſic inquiens: Super eſt unius olfactus inſtrumentum, quod non in narium meatibus ſedem habet, ſed in terminis anteriorum cerebri uentriculorum, quò nariũ meatus per-

Galeni de olfactus organo ſententia.

Digitized by Google

tingunt. Hæc ille per πέρατα, hoc eſt, terminos ſeu extremitates non intelligo niſi prædictos ex anterioribus cerebri uentriculis cerebri proceſſus albicantes, neruiſque ſimiles, Atque id per πέρατα intellexiſſe Galenum, ex aliis etiam eiuſdem locis fit manifeſtiſsimum, quorum primus eſt in lib. 8. de uſu par. ca. 6. ubi ita ſcriptum reliquit
„ Facultatum, ait, alia odorum, alia ſaporum, alia ſonorũ,
„ alia colorum eſt diiudicatrix. Odorum quidem, ab utroq;
„ cerebri uentriculo ad nares longus eſt proceſſus, nihil ab
„ ipſis uentriculis diſcrepans. Hic enim diſertè quæ ſit ſua de olfactus organo ſentẽtia exponit, nec eſſe illud niſi longos illos proceſſus ad nares uſque protenſos. Neq; enim mammillares cerebri proceſsus, anfractuúmque eius apices intelligere potuit, quod ſcilicet illi ad nares non pertingant. Alter locus eſt lib. 11. de uſu par. cap. 12. ubi in-
„ quit. Eius generis eſſe oſtendimus, os olfactus inſtrumẽ-
„ to præpoſitum, quod ἠθμοειδὲς nuncupatur. Vnde iterum perſpicuum fit Galenum non præcisè anteriores cerebri uentriculos organo olfactus dixiſſe, quod illi non ſint oſsi ἠθμοειδεῖ præpoſiti, ſed illorum tantùm extremitates proceſſúsue ex illis natos, & animalem ſpiritum ad narium fines deferentes ad ſinus qui ſunt octauo capitis oſsi inciſi pertingunt, organa olfactus eſſe dixit.

Atque hinc eſt quod os etiam illud multis foraminibus odorum gratia, Galeno etiam ipſo libro 8. de uſu partium, capite 6. & 7. atteſtante, peruium, hócque nomine ἠθμοειδὲς dictum ſit. Hæc ad Galeni de olfactus organo ſententiam enucleandam ſufficere arbitramur.

De ocu

De oculo uiſus inſtrumento. Caput XIIII.

OCuli Græcis ὀφθαλμοὶ dicti, in capite loco edito, & parte anteriore, quod neminē latet, ſiti, gemini ſunt, ut cætera ſenſuum inſtrumenta, & ſubſtantia molles, & ſphæræ modo exactè rotundi. Ipſos autem natura ad ſecuritatem uariè muniuit palpebris, ac ciliis, cute, & muſculis, ut lib. 2. ca. 4. 5. & 6. copioſè diximus. Nomina. Situs. Numerus Subſtātia. Forma.

Cæterùm conſtat oculus ex ſeptē tunicis, & tribus humoribus, quod rectiſsimè intelligemus, ſi exorſi ab oculi centro, ad extimam eius ſuperficiē uſque progrediemur. Quod perinde erit, ac ſi quis oui cōſtructionem ab ipſius luteo ad album, & deinde ad tenuem membranulam albo obductam, & poſtea ad putamen egrederetur. Partes & conſtructio oculi

Oculi itaque centrum eſt humor, qui Græcis κρυσταλλοειδὴς, Latinis Glacialis nuncupatur à ſimilitudine nimirùm quam cum lucidiſsima glacie obtinet, non quidem in conſiſtentia & duritia, uerum in colore. Albus enim, clarus, lucidus, ſplendens, & mediocriter durus eſt. Quippe ab oculo exemptus non eſt exactè rotundus, ſed anteriori & poſteriori parte leuiter compreſſus, ad lentis ferè ſimilitudinem, unde etiam Græcis φακοειδὴς dictus eſt, Superficie conſtat & læui & inſigniter lubrica. Color.

Vniuerſæ ipſius anteriori ſedi tunicula obnaſcitur inſtar tenuiſsimæ ceparum pelliculæ nulla parte poſteriorem ipſius ſedem contingens, ſed inibi finiens, ubi cryſtallinus humor ampliſsimus cernitur, & ipſius capacior conſiſteret circulus, ſi illum multis æquè diſtantibus circulis ſeu lineis orbiculatim obuolutum fingeremus. Tunica ἀραχνοειδής.

Hæc tunicula non modò cepe tenui tunicæ, ſed & aran

Digitized by Google

araneæ telis ſimilis eſt. Vnde à cõtinua araneæ telarum imagine Græcis ἀραχνοειδὴς *dicta eſt. Reſpondet enim tenuitati, nequaquàm autem robore & duritia, illis araneárum telis. Sit igitur præſens tunica ſecunda in oculi cõſtructione nobis enarrata pars, quæ quidem anteriori tantũ centri, hoc eſt, humoris cryſtallini, ſedi obducitur, ac ueluti ſemiglobus tantũ in oculi fabrica cenſenda uenit. Porro poſterior humoris cryſtallini ſedes arachnoide tunicula non tecta, in alio continetur humore, qui inſtar medij globi in poſteriore oculi ſede copioſius reponitur, uulgari quidem albo uitro iam refrigerato colore ſeu luciditate reſpondens.*

Vitreus humor.

Conſiſtentia humore cryſtallino longè mollior uiſitur, & ab oculo exemptus ſuam formam neutiquàm ſeruat: quamuis interim aquæ modo non defluat, ſed ita conſiſtat, quemadmodum uitrum in fornacibus fuſum, & ferreis canalibus, quibus id ab artificibus à fornace eximitur, obuolui cernimus. Quũ itaq; præſens humor conſiſtantia fuſo uitro, colore autem ſeu luciditate refrigerato & formato iam uitro reſpondeat, Græcis ὑαλοειδὴς, *Latinis uerò uitreus meritò eſt appellatus. Hic præterea humor multis numeris copiam cryſtallini humoris ſuperãs, quũ adhuc in oculo reponitur ſemiglobo ſimilis eſt, cuius plana ſuperficies oculi anteriora ſpectat, rotunda uerò ſeu cõuexa in poſteriora protẽdit: & cuius anterioris ſedis, ſeu planè ſuperficiei medio ſinus imprimitur tantus quanta poſterior humoris cryſtallini pars eſt. Is enim humori uitreo ita innititur, ac ſi globum in aqua natantem cerneres, cuius media pars exactè in aquam mergitur, altera ſuprà aquam conſpicua.*

Tunica retiformis.

Cæterùm quum primùm nerui uiſorij ſubſtantia in oculum fertur, mollior reddita dilatatur, in latam quandam tu

dam tunicam toti poſteriori uitrei humoris ſedi proxime obductam, & non ultra mediam oculi ſedem in anteriora pertinens, & extreme gracilibus, ſed interim conſpicuis uenulis, ac item arteriis intertexta. Hæ uenulæ à tunicæ radice antrorſum ductæ ipſi exporriguntur, quum primùm neruus ille dilatatur. Hæc tunicæ forma dimidiato tantùm ouo comparatur, aut minori piſcatorum reti, quod uni accommodatur baculo, & ex ampla baſi dimidiati globi modo in obtuſum mucronem fertur. Ab huiuſmodi retis imagine præſens tunica Græcis ἀμφιβληστροειδὴς, Latinis retiformis dicta eſt. Hæc à pleriſque, ut Galenus libro 10. de uſu partium, capite 2. autor eſt, tunicæ nomine non dignatur, quòd ſcilicet cæterarum tunicarum modo membranea non ſit, ſed mollis, & ueluti mucor aliquis ex naribus procidens. Quum enim hæc tunica ſecantibus in unum colligitur, atque à ſua radice propendet, mucorem, aut cerebri ſubſtantiam aqua quapiã dilutam refert. Non enim ita ſolida craſſáque ac cerebri ſubſtantia uidetur. Atque hactenus quatuor oculi partes recenſuimus, duos nimirum humores, cryſtallinum ſcilicet & uitreum, & totidem tunicas, arachnoiden nimirum & retiformem. Nunc itaq; eam aggrediemur tunicã, quæ à tenui membrana nerui uiſorij ſubſtantiam concomitante producitur. Mox enim atque hac membrana ſimul cum neruo oculum ſubit, in tunicam degenerat ad omnes oculi ſedes globi modo pertinentem. Non enim ut paulò ante commemorata tunica, quam nerui producebat ſubſtantia, poſteriorẽ oculi ſedem ſolùm occupat, uerùm & anteriori quoque obducitur, & in tota poſteriori oculi ſede proxime tunicam inueſtit à nerui ſubſtantia pronatam, & in horũ contactu prorſus nihil mediat, neq; ambo etiam

ἀμφιβληστροειδὴς.

Tunica uuea.

bo etiam

bo etiam inuicem aliquo nexu præterquàm contactu cõmittuntur. Quà autem præſens tunica anteriori oculi ſedi obducitur, interna ſua ſuperficie undiq; aqueum humorem, de quo paulo poſt dicemus contingit & complectitur.

Externa uerò huius tunicæ ſuperficies paßim ea tunica proxime obducitur, quæ dura nominatur, neq; quicquam inter eas duas interuenit.

Porrò uueæ tunicæ id priuatim accidit, quòd exacti globi modo prorſus non ſit rotunda. Nam anteriori regione nonnihil introrſum comprimitur, aliqua ſui parte planam ſuperficiem pro conuexa ac orbiculari commonſtrans. Quũ enim hæc ad eam uſq; anterioris oculi ſedis regionem pertingit, ſecundum quã maior oculi educitur circulus, quem iridem uocamus, aut quo album oculi à nigro distinguitur, & ea tunicæ pars cõſistit quã corneam appellabimus, ipſa ab hac abſcedit quã dura procreat mẽbrana, neque amplius illam contingens inibi in poſteriora comprimitur. Neque hac duntaxat cõpreßione donatur, uerumetiam huius cõpreßionis medio, foramine quodam peruia eſt, quod minimam in oculo apparentem efformat circulum, quod & Græcis κόρη, nobis pupilla nominatur. Adeò ut hæc tunica uuæ folliculo à quo pedunculum quo affirmatur extraxeris, quã ſimillima ſit, præſertim ſi uuam illic parum concidiſſe, & ut fit uacuari intelligas, ubi pedunculum extraxeris. Totus enim uuæ folliculus tunicæ huic reſpondebit. Ea autem concidentia illi reſpondebit compreßioni, quam in anteriori parte hæc tunica ſibi uendicat. Foramen uerò quo pedunculus firmabatur, ipſi pupillæ comparatur. Atque ab hac ſimilitudine Græci præſentem tunicam ῥαγοειδῆ, Latini autem Vueam appellant. Dicitur uerò etiam χοροειδὴς, tum

Iris.

Pupilla.
κόρη.

ῥαγοειδὴς

quod

quod à tenui cerebri membrana, quam Græci etiam χοροειδῆ nuncupant, tum quòd ipſa uenas arteriáſque oculi ſuſtinet, perinde atque tenuis membrana cerebri uaſa ſuffulcit: uel quòd multorũ uaſorum inſtar inuolucri fœtus quod χορίον, id eſt, ſecunda uocatur, ſit uinculum. Hinc eſt quod noſtris ſecunda appelletur. Qua enim uuea tunica dura obducitur, uenarum arteriarúmque ſurculi ab hac in uueam pertingunt, & uueam ita exaſperant, ut hac quoque ex parte internæ ſuperficiei folliculi uuæ accedat, quæ fibras illas continet, quibus uuæ caro & acini ſuſtinentur. χοροειδής.

Eorum itaque uaſorum ſurculorum interuentu, uuea duræ connaſcitur tunicæ. Qua uerò uuea ab illa ſecundum iridis circulum abſcedit, introrſumque premitur, uuea pertinaciter ſecundum totum circuli ductum ipſi adnaſcitur, & colorem euariat. Vuea nanque tota ſuperficie qua dura tunica ſuccingitur, perpetuò nigra eſt, & modicè humecta. In anteriori autem ſuæ compreßionis ſede uariè tingitur, eúmque ſemper exprimit colorem, qui in oculi iride ſeu maiori circulo, aut oculi nigro occurrit, cuius gratia oculos nigros, aut cæſios, aut glaucos dicimus. Neutiquã enim is color humorũ oculi beneficio conſurgit. Cæterùm interna uueæ ſuperficies uariis interſtinguitur coloribus, in poſteriori enim oculi ſede, quà hæc primùm pronaſcitur, ſubalba eſt, mox uiridis, & dein cœrulea iridis in modum efficitur. In anteriori autem oculi ſede uniuerſa impensè nigricat, & non adeò læuis hic atque in poſteriori ſede uiſitur: quod illi potißimùm accidit propter progreſſus, quos à ſe in hac parte educit tunicam formaturos, quæ anteriori uitrei humoris ſedi obducitur, & ueluti interſtitiũ eſt uitrei & aquei humoris, quæ ciliis palpebrarúmue pilis adſim

Vueæ colores.

Tunica ciliciis palpebrarũ ue pilis ſimillima.

adſimilatur,& orbiculatim lineæ modo cryſtallino humori,ubi is ampliſsimus eſt adnaſcitur.

Dura oculi tunica.

Porrò dura oculi tunica à dura cerebri membrana uiſorium neruum inueſtiente pronaſcitur. Quum primùm enim hæc membrana oculi poſteriori ſedi applãtatur,dilateſcit, & craſſior ac durior ipſa cerebri dura membrana euadens, orbiculatim undiq; oculo obducitur, tam in anteriora,quã in poſteriora pertingens. Etſi uerò paſsim ſibi ſimilis eſt, tamen haud ſimplici donatur nomine. Quæ enim poſteriorem oculi ſedem cõſtituit,& in anteriori ſede ad maiorem oculi circulum ſeu iridem uſque pertingit, craſſa & dura eſt:

σκληρότης

Vnde σκληρότης Græcis nũcupatur:

Carnea tunica

& dein duræ cerebri membranæ modo opaca,& minimè pellucida. Ea uerò ſede qua oculi nigrum ſeu iris conſiſtit, hæc tunica in cornu imaginem degenerat,quod in laminas diuiſum,& exactè læuigatum, uitri alicuius loco lucernæ accommodatur,pellucidúmque eſt. Atque hinc eſt quod hanc Græci κερατοειδῆ,Latini uerò Corneam appellauerint.

κερατοειδής.

Interna huius tunicæ ſuperficies tota ea ſede qua cornu modo non pellucet,uueam tunicam abſque alicuius ſubſtantiæ interuentu ſuccingit,ipſiq; uenarum & arteriarum gratia,ut dictũ eſt,adnaſcitur, quemadmodũ illi etiam pertinaciſsimè ac orbiculatim adnectitur, ſecundũ maiorem oculi circulum ſeu iridem.

Humor aqueus.

Cæterùm hoc interuallum,& uniuerſum ſpacium quod inter anteriorem cryſtallini humoris ſedem & pupillam habetur, humore illo adimpletur,qui aquæ modo tenuis quodammodo ſecantibus & ſuffuſiones curantibus occurrit,& inſigniter aquæ inſtar pellucidus cernitur:

ὑδατοειδής.

unde etiam Græcis ὑδατοειδής, nobis uerò aqueus nominatur. Quanquàm pleriq; hunc oui humori comparantes, albugineum nuncupent.

Hic humor uueæ tunicæ partem corneæ in ſano oculo

non

non contiguam ſuſtinet, & ut dictum eſt, in priori ac poſteriori eius partibus continetur: atq; quum in oculo conſiſtit, termino alieno clauditur, uitrei humoris modo dimidium exprimit globum, cuius poſterior pars, quæ plana conſtat ſuperficie, tantum habet ſinum, quanta in anteriora protuberans cryſtallini humoris pars eſt. Anterior autem aquei humoris ſedes gibba, dimidiatíque globi inſtar rotunda eſt.

Cæterùm externa duræ tunicæ ſuperficies tota ſede quà pellucida cernitur, ac reuera cornea exiſtit, admodum læuis eſt, & lubrica: uerùm reliqua ſede ita aſpera inæqualisq; uiſitur, quemadmodum inuicē connatæ membranæ ad mutuum contactum exaſperantur. Poſteriori enim duræ membranæ ſedi præter uenas, & arterias ipſi implicitas muſculus inſeritur, qui muſculorū oculum mouentium ſeptimus eſt. Lateribus autem & ſuperiori, ac inferiori externæ huius ſuperficiei ſedibus neruoſæ tenuitates muſculorum ſex primorum oculos mouentium, inſeruntur. Deinde anteriori quoque duræ tunicæ parti ad iridem uſque tunica obnaſcitur, quæ eò quod oculum contineat, & uicinis partibus committat, Græcis ἐπιπεφυκὼς, Latinis adhærens, Barbaris Coniunctiua uocatur. Alba quoque, à colore quem obtinet, nuncupata. Hæc anteriori tantùm oculi ſedi obducta tenuis eſt, illi continua, qua internam palpebrarum ſedem inueſtit, oculíque partium numero adſcribitur. Atque hæc de oculis dixiſſe ſatis ſit. Plura de iјs lib. 10. de uſu partium, Galenus habet.

Adhęrens albáve oculi tunica.

Digitized by Google

De neruis generatim.
Cap. XV.

QVum de omnibus iam propemodum inſtrumentis c rebri functionibus famulantibus dixerimus, rel quum eſt ut hoc loco de neruis, ut qui animalem ſpiritu ex cerebro ad uniuerſa animalis membra deducunt, al quid etiam ſubijciamus. Initio autem quid neruus ſit e ponemus, dein quæ ſit illorum differentia breuiter na rabimus.

Neruus quid.

Neruus igitur eſt inſtrumentum longum, tere nullam intus cauitatem, quæ ſenſu dignoſci queat, in medio obtinens è caluaria, uel dorſi uertebris elapſum, demum animalem ſpiritum à cerebro ad corporis pa tes deferens.

Nomina. νεῦρον. τόνος.

Hoc inſtrumentum Galeno lib. 1. de motu muſcu. teſt Græci à functione ſua duobus nominibus nũcuparũt νε ρον, & τόνον. Siquidem νεῦρον à νεύειν, τόνον à τείνειν a pellantes, quòd ſcilicet muſculi neruorum potiſſimum pe & nutare, & tendere ualeãt. Vniuſcuiuſq; autem ne ui natura triplici conſtat ſubſtantia, media ſcilicet, qu intimæ arborum medullæ quàm ſimillima eſt. Hæc hau dubie à cerebro uel dorſali medulla initium ducit, cõſt patæ & coagulatæ induratæq; ſubſtãtiæ cerebri omnin reſpõdens. Exterioribus, duabus unà quæ intimæ ſubſta tiæ propinquior eſt, à tenui cerebri membrana orta. A tera à dura, ut enim cerebrum ijs induitur, ita quoq proceſſus à cerebro propagati, ipſi nimirum nerui, ill integuntur, & ita per corporis partes prorepunt.

Ortus neruorum.

Ex iam dictis uerò ſatis conſtat, & hoc ipſum Hyppo crates, Galenus, & alij ueteres diſſectionis profeſſor uno conſenſu affirmant, quòd cerebrum, & dorſalis me dulla ſit neruorum principium, ac origo, & nequaqua

cor,

Digitized by Google

cor, ut Ariſtoteles cenſuit, quòd in corporis diſſectione nullus neruus ab ipſo pronaſci uideatur. Siquidem nullus omnino neruulus cordi cõmittitur, præter unum impenſe gracilem, quem ſiniſter ſexti paris neruorum cerebri neruus diſtribuit, ut ſuo loco latius dicemus.

Adhæc fibræ in cordis uentriculis conſpicuæ excarnésque, quia duntaxat membranarum proceſſus ſunt, in neruorum numero minimè ueniunt reponendæ. Quemadmodum autem cerebri, & ex ipſo pronaſcentis dorſalis medullæ ſubſtantia, omni ex parte non eandem ſeruat duritiem, neque formam: ita quoque nerui ab ijs originem ſumentes, inuicem ſubſtantia non correſpondent, ſed duritie, ac mollicie plurimum uariant: id quòd mirabili induſtria ſummi rerum Opificis eſt factum. Senſus nanque organa neruo indigent molli. Neruo quidem, quia ſenſus eſt inſtrumentum, quódque ad ſuum munus obeundum multo animali ſpiritu indigeat. Molli autem, quoniam affici, & diſponi quodammodo oporteat, & pati aliquid ab extrinſecus occurrente ſenſibili. Eſt enim ad patiendum quidem aptius molle, ad agendum uerò, & ad robur durum, ut copioſius lib.8. de uſu part. capit.5. Galenus monſtrat. Neruorũ differentia. A mollitie, & duritia.

Propterea igitur ſenſus organa mollibus, cæteræ partes quas moueri neceſſum eſt, durioribus neruis donantur. Vnde etiam ſenſus inſtrumenta, quæ motu aguntur uoluntario, ut oculus & lingua, duplex neruorum genus ſibi uendicant, unum quidem ſenſui, alterum uerò motui præfectum. Merito itaque neruorum ex cerebro, & dorſali medulla, proceſſus non eandem exortus ſedem nanciſcuntur, neque ijdem ductus meatúsque mollibus, ac duris neruis exculpuntur. Illi enim ex mollibus, & anterioribus cerebri baſis ſedibus, hi uerò ex poſterioribus ipſaq;

Digitized by Google

dorſali medulla principium ducunt. Rurſus illi quidem rectà, hi autem tortuosè longoq; itinere prorepunt.

Naturę in neruis digerendis ſcopus triplex.

Cæterùm naturæ triplex fuit in neruis distribuendis ſcopus. Vnus gratia ſenſus in ſenſorijs. Alter occaſione motus ad partes, quas moueri operæprecium fuit.

Tertius autem in cæteris partibus uniuerſis ad tristantium dignotionem. At quoniam ex neceßitate tactus ſenſus omni adeſt neruo, propterea muſculos, & ſenſus organa uirtus amplior, quàm egebant ad tactilium dignotionem, ſubſecuta eſt.

Reliquis autem partibus tactus ſenſu tantum indigentibus ex proportione nerui offeruntur. Viſceribus enim, uerbi gratia, pulmoni, iecori, lieni, quia in alto latitant graciles tantum neruorum ſurculi offeruntur. In cutem uerò quod prima extrinſecus occurſantibus obuiam eat complures ſoboles paßim digeruntur.

A forma.

Porrò differunt nerui etiam originis forma. Alioqui enim & præcipue molliores continuo, neque quaſi in plures ſurculos deducto corpore, exoriuntur, procedúntque. Alij tanquàm plures funiculi inuicem connexi ex cerebro prodeunt. Alij etiam in ipſo ortu ſurculos hos ueluti funiculos inuicem distantes, ac ſingulos propria tenuis mẽbranæ portione circundatos habent.

A ſerie.

A ſerie etiam ſumitur differentia, quòd alij integri in aliquam partem abſumantur. Alij in plures dirempti ſurculos, quoſdam muſculis offerunt, quoſdam cuti, quoſdam oßibus, quoſdam ſenſus organo. Quas ſingulas differentias in priuatis neruorum deſcriptionibus abunde perſequemur.

Iam reliquum erit ut ſingulorum neruorum ſeriem explicemus, orſi à paribus quæ à cerebro oriuntur, deinceps ea quæ ſpinalis medulla educit recenſebimus. Quippe nullus

pe nullus neruus neque à cerebro, neque à dorſali medulla inconiugatus prodit, ſed perpetuò alter ad dextram, alter ad ſiniſtram eadem prorſus distributionis ſerie, ſitum obtinet.

Quot neruorum à cerebro ortorum ſint paria.
Cap. XVI.

Nerui omnes à cerebro pronati, quia geniculatim in caluariæ amplitudine, quà cerebrum continetur, originem ducunt, Græcis συζυγίαι, Latinis paria, ſeu coniugia neruorum appellantur. Sunt autem Marini, Galeni, & aliorum diſſectionis profeſſorum teſtimonio, ſeptem paria. Nam paulò poſterius quàm olfactus organa, utrinque à cerebri baſi unus exoritur neruus, omnium corporis neruorum facile molliſſimus, & circunferentia cæteris qui ex pluribus inuicem coeuntibus non conſtantur neruis craſſior. Vterque neruus ſub cerebri baſi qua ſinui innititur, cui glandula inſidet cerebri pituitam excipiens, antrorſum nonnihil oblique fertur, dextro quidem neruo ſiniſtrorſum, ſiniſtro autem dextrorſum protenſo. In progreſſu móxque ab ipſo ortu ambo inuicem coeunt, atque in eum permiſcentur modum, ut dextrum à ſiniſtro nulla prorſus ratione queas diſcernere. Hi nerui à congreſſu è caluaria ducendi inuicem mox dirimuntur, & per foramina ipſorum nomine inſculpta, in oculorum ſedes extra caluariæ cauitatem procidunt. Primum neruorũ par.

In oculos ubi ſubierunt, in latam degenerant expanduntúrue tunicam uitreo humori proximam, & mediam oculi duntaxat ſedem ambientẽ, ac dilatatæ cerebri ſub-

Digitized by Google

ſtantiæ admodum ſimilem, & mollem nihilq́; minus quàm membraneam.

Hinc anatomicorum nonnulli hanc tunicam quæ à retis forma, Retiformis dicta eſt, tunicam appellare haud quaquàm, ut cap. 14. diximus, dignati ſunt.

Inter reliquos autem corporis neruos, ij ſoli meatu qui ſenſu dijudicari poßit, perforati dicuntur.

Nerui viſorii.

Quapropter Græcis, Herophilo præſertim, & Eudemo, πόροι ὀπτικοί, Latinis meatus, alijs nerui uiſorij, nominati ſunt, ut in libello de diſſect. neruorum Galenus fuſius docet.

Secũdum par.

Coniugij ſecundi nerui paulò poſterius, quàm uiſorij ex cerebri baſis lateribus principium ducunt, quòd hæc cerebri regio nonnihil durior illa ſit, à qua uiſoriorum origo ſumitur. Vt autem craßitie plurimum uiſorijs cedunt, ita duritia eos ſuperant. Atque id meritò accidit, ſiquidem muſculis oculorum inſerendos, duriores ipſis uiſorijs eſſe oportuit. Prorepunt utrinque ſub cerebri baſis latere ad foramen in oculorum ſedis radice ſibi cum alijs aliquot uaſis commune. Quàm primum autem è caluariæ excidunt amplitudine, in ramos uterque diſſectus ſeptem muſculis oculo proprijs ramulos offert, illorum motibus præfectus.

Tertium par.

Tertium par duplici radice utrinque principium ſumit. Vna quidem craßiori, cui opportunè tertij paris nomen accomodaueris, altera autem tenuiori, & duriori, & neque in ipſo exortu, neque etiam in progreſſu craßiori radici commiſſa.

Tenuioris radicis ortus, & ſeries.

Huius enim initium nõ modico in poſteriora interuallo, ab illius exortu diſtat, adeò ſane, ut uerius graciliorem hanc radicem peculiare par, quàm tertij paris portionem quis eſſe aſſereret.

At quum

Digitized by Google

At quum omnes diſſectionis proceres hanc tertio pa=ri adſcripſerint, neque nos ordinem illum manifeſtioris doctrinæ gratia turbabimus.

Exoritur itaque gracilior hæc tertij paris radix à latere baſis cerebri, ubi dorſalis medulla ab ipſa initium ducere auſpicatur. Hinc recto tramite ſub cerebri baſi antrorſum progrediens, duram cerebri membranā perforat, & ſecundo neruorum pari attenſa cum ipſo per commune foramen in oculi ſedem procidit, ilico in quatuor diſſecta propagines.

Quarum prima ſurſum in adipe oculorum muſculis obducto excurrens, per peculiare foramen ad frontis cutem, & muſculoſam huius ſedis ſubſtantiam digeritur, frontis cutis, & palpebris ſuperioris motibus præfecta.

Secunda propago deorſum ducta, mox in foramen ſibi priuatim exculptum fertur, quouſque in anteriorem ſuperioris maxillæ ſedem prolabatur, ac multiplici ſerie diſpenſetur in muſculos ſuperius labrum, & naſi alam extrorſum in ſuo latere mouentes, ac demum in ipſum labrum, & inciſoriorum dentium gingiuas.

Tertia foramine etiam priuato utens, poſt carunculam in interiori angulo oculi conſpicuam, narium adit amplitudinem, inibi in narium degenerans tunicam, & ramulum exporrigens tenui, & membraneo muſculo introrſum naſi alam contrahenti.

Quartæ propago iam dictis craßitie non inferior, per foramen ſeu ſciſſuram potius, quæ inter primum maxillæ ſuperioris os, & cuneiforme in extimo latere ſedis oculi conſpicitur, ad internam ſedem temporalis muſculi contendit, tota in eum muſculum abſumenda.

Craßior tertij paris radix à latere baſis cerebri, anterius tamen, principium ſumens, rectà deorſum tendit, Craſsioris origo

Digitized by Google

foramen, quòd ipſi & quarto neruorum pari, huic radici proximo, cælatur, perlabens. Hæc ſtatim ab egreſſu propaginem diffundit, quæ uitis, aut cucurbitæ capreoli inſtar inuoluitur, duriórque paulatim efficitur, ac binos tandem quinti paris neruorum cerebri ramulos in conſortium admittens, ipſisq; unitus in temporalem muſculum inſeritur, ac in illum qui à iugali oſſe enatus priuatim manſorius dicitur, ramulos porrigit, deinde & muſculis buccas mouentibus, ipſiq; demum faciei cuti in buccis etiam ſurculos offert.

Poſtquàm uerò craßior hæc radix propaginem hanc capreoli modo intortam exprompſit, nonnihil deorſum magis deſcendens, ſurculum deriuat, qui antrorſum ductus gingiuæ molarium dentium, ipſisq; adeò dentibus ſeriatim ſoboles diſtribuit.

Dein priuſquàm decliuis ducta maior hæc radix linguam contingat, ramum poſteriori ex parte germinat utrunque inſignem, qui muſculo in ore deliteſcenti, & maxillam inferiorem attollenti inſertus, inferioris maxillæ foramen adit.

In foramen delapſus tantiſper antrorſum fertur, quouſq; ſui lateris dentium inferioris maxillæ radicibus ſingulas ſoboles offerat, quarum beneficio dentes inter cætera hominis, oſſa euidentius moleſtantium occurſum ſentiunt.

Neque uerè ramus hic uniuerſus in dentes abſumitur, imò non minima ipſius portio per foramen in anterior maxillæ ſede inſculptum excidit, dextri ſedi inferioris labri complures ſurculos deriuans. At maior portio craßioris radicis, quando linguæ baſi committitur, cùm alterius lateris neruo linguæ tunicam efformat, aptum ſaporibus dignoſcendis inſtrumentum.

Deind

Deinde & exiguos quoque ſurculos penitius in linguæ ſubſtantiam diſpenſat. Vt itaque primum par uiſus, ita hoc tertium guſtus cenſetur inſtrumentum, guſtatoriusq́; neruus meritò appellatur. Guſtatorius neruus.

Quartum par tertio pari nonnihil gracilius duriusq́; eſt. Exoritur enim à dorſali medullæ principio poſterius paulo quàm tertium par, ſed antrorſum modice tenſum poſteriori tertij paris ſedi committitur, atque unà cum illo per commune ipſis foramen ex capitis amplitudine, ſeu cerebri ſede, ad palatum elabitur: quo ſimulatq; peruenit, in ſurculos quoſdam partitum, in palati tunicam degenerat. Quæ quum linguæ tunica aliquanto ſit durior, iure etiam quartum par poſterius tertio pari originē ducit, ac proinde etiam palati tunica hebetiori ſenſu quàm linquæ tunica donatur. Quartū par.

Quintum par nonnihil quarto craßius, ac ueluti pluribus enatum ſurculis inuicem mox ab ortu connexis principium ducit, ex media propemodum dorſalis medullæ ſede. Hoc par uniuerſum per foramen fertur impenſe tortuoſum, & priuatim ipſi inciſum, quouſque in cauitatem pertingat, auditus organo præparatam: ubi uarie diſcinditur, & propagines quaſdam membranæ modo dilatatas huius cauitatis ſedibus offert, auditus organi non infimam partem conſtituens. Quintū par. Auditus inſtrumentum.

Præter has uerò propagines duos educit neruulos, qui ſeorſum per proprium foramen elabuntur. Vnus quidem per tranſuerſum ducitur foramen, quod etiam admittit uenulam in auditus organum excurrentem. Hic neruulus non procul ab egreſſu tertij paris ramo commiſcetur, inſtar uitis capreoli inuoluto. Alter uerò per foramen repit impenſe arctum, & inſigniter quoque tortuoſum, & immiſſam illi ſetam non admittens, ob idq́; etiam cæcum

Digitized by Google

Cæcũ foramen.

appellatum. Neruulus iſte tranſuerſim ſupra muſculum ducitur, qui à iugali oſſe pronatus inferiorem maxillam mouet. Vbi uerò ad anterius uſque eius muſculi latus antrorſum prorepſit, dicto tertij paris ramo commiſcetur, in genarum cutem, & muſculos buccæ motuum autores digerendus. Atque illi demum duo ſunt ramuli, quos tertij paris ramo capreoli ritu inflexo commiſceri ſuperius diximus.

Porrò quemadmodum iuxta tertij paris præcipuam radicẽ, alia quædam radix enaſcitur tertio pari adſcripta, ſimili etiam ratione iuxta quintum neruorũ par interius paululum alia exoritur radix, quinti paris radici multò gracilior, ſed quodam modo durior.

Hæc ſurſum uerſus priora ſub cerebri baſi aliquandiu protenſa, duram cerebri membranam perforat, ac per proprium foramen ſub ſecũdi paris foramine exculptum, è caluaria procidens in temporalem muſculum, illúmque digeritur qui in ore deliteſcens, inferioris maxillæ ad ſuperiora motus autor cenſetur.

Hanc radicem cum ſua coniuge liceret peculiaris cõiugij loco recenſere. Verùm ne aliorum anatomicorum numerum perturbemus, hos neruulos quinto pari adſcribemus, haud ſecus minorem tenuioremq́; tertij paris radicem tertio pari adnumerauimus.

In temporalem itaque muſculum quinque neruorum pertingunt propagines, prima quidem à graciliori tertij paris radice, ſecunda à maiori radice, tertia autem, & quarta à quinti paris primario educuntur neruo.

Quinta uerò is demum neruus eſt, quem iam quinto pari connumerauimus. Neque ſane fruſtra tot neruorum ſoboles temporali muſculo natura exporrexit. Sciebat enim hunc muſculum pro ſua mole omnium corporis muſculorum

Digitized by Google

ſculorum ualidiſsimam functionem obiturum. Item quum haud ignoraret, quàm molles illi eſſent nerui quos à cerebro eduxit, ſumma prouidentia illos quoad licuit ex oſſium contactu, itinerisq; longitudine uoluit indureſcere.

Sextum par.

Cæterùm reliquorum parium, quæ in caluariæ amplitudine principium ducunt, nullum æquè ſparſam ramorum edit ſobolem, neque in tam multas eaſdemq; uarias inſeritur partes, atque ſextum, quod paulò inferius quinto pari aliquot diſtinctis, & à ſe inuicem diremptis ſurculis initium ſumit, qui mutuò mox ab initio commiſsi, unum efformant neruum, qui per foramen caluariam egreditur, quod arteriæ ſoporalis minorem ramum, & grandiorem internæ iugularis uenæ ramum ſimul admittit.

Neruus hic non procul ab egreſſu in muſculos poſteriorem ceruicis ſedem occupantes ramum diffundit numeroſa utcunque ſerie ſoboles digeſtum, quarum præcipuæ muſculo exporriguntur ſcapulam mouentium ſecundo. Ipſe autem ſexti paris truncus ſoporariæ arteriæ & ſeptimo pari cohæret, & ſimul cum ipſis membranæ interuentu connexus, ad laryngis uſque latera protenditur, inibi portionem à ſeptimo pari aſſumens, illáque ſe augens. Dein quum hanc aſciuit portionem, laryngis muſculis ramulos tranſuerſim exhibet.

Sunt autem illi muſculi duo ſcutiformi laryngis cartilagini duntaxat proprij, qui ex ſtomacho gulæúe poſteriori ſede pronati, eius cartilaginis lateribus inſeruntur. Deinde duo tertiæ cartilaginis baſim occupantes, & duo ex illis qui primam cartilaginem ſecundæ committunt.

Hinc uerò ſextum hoc par ſoporali arteria, & interna iugulari concomitatum, ad thoracis uſque elatiorem deſcendit ſedem, ac mox inſignem utcunque propaginem ad primæ

Digitized by Google

ad primæ thoracis uertebræ latus ſeu potius ad anterio-rem primæ thoracis coſtæ radicis ſedem deriuat, quæ ſu membrana coſtas ſuccingente, ſecundum coſtarum radi-ces prorepens, à neruis in coſtarum interualla à dorſal medulla exporrectis ſurculos quoſdam aſſumit.

Quum uerò hæc propago eiuſmodi adaucta ſurculis ſeptum tranſuerſum prætergreſſa eſt, in cibi potusq; or-gana ut poſtea fuſius dicemus, diſpenſatur. Præter han propaginem ſexti paris neruus iuxta ſuperiorem thora-cis ſedem ramulos muſculo offert, à pectoris oſſe, & cla-uicula ad mammillarem capitis proceſſum deducto, & à capitis motibus ſubſeruienti. Dein & muſculo qui os u referens hinc à pectore accedit.

Prætereà & illi qui hinc ad infirmam primæ cartila-ginis laryngis ſedem perfertur. Huiuſmodi ſane utro-rumque ſexti paris neruorum priuſquàm thoracis caui-tatem ſubeant ſeries eſt.

Dexter neruus re currens.

Quum autem dexter ſexti paris neruus thoracis ca-uitatem ingreſſus eſt, atque inter arterias & uenas in iu-gulo repit, ab interiori ipſius lateræ modo tres, modo duos inuicem mox ſuccedentes diffundit ramulos reuer-ſiuum dextri lateris neruum conſtituentes. Ramuli enim iſti ad arteriam quæ in dextram alam exporrigitur, ue-luti ad trochleæ rotulam reuoluti, ſimul coeunt, neruúm-que unum efformant, ad dextrum aſperæ arteriæ latus ſurſum excurrentem.

Quum primum enim ex illis ramulis, quorum loco in-terdum ſimplex uiſitur, unus conflatur neruus, qui aſpe-ræ arteriæ latus petit, & membranæ interuentu ipſi ad-nexus ad dextrum uſq; laryngis latus properat, glandu-læ incumbens, quæ alijs glandulis neque colore, neq; ſub-ſtantia reſpondens, laryngis radici utrinque adnaſcitur.

Ilico

Digitized by Google

Ilico autem atque neruus laryngem contingit, in plures partitur ſoboles, in ſui lateris muſculos quos pauló póſt explicabimus digerendas.

Siniſter iam in thoracis cauitatem ingreſſus, arteriæ in ſiniſtram propagatæ ramulos qui ſurſum reflecterentur de ſe exporrigere nequit, quod ea oblique ſurſum, non autem arteriæ dextræ modo, tranſuerſim in alam contendat. Haud quaquam enim æque tuta ad obliquum atque tranſuerſum chordæ alicuius reflexus perficitur, imò hæc ſi ad obliquũ baculum reuoluitur, ſenſim ſurſum conſcendit, eandem reflexus ſedem nunquàm ſeruans: ac proinde ſiniſter neruus tantiſper uerſus cordis baſim deſcendit, quouſq; extra cordis inuolucrum arteriæ magnæ contingat truncum, qui deorſum ad ſpinam explicatur. Siniſter recurrens.

Atque hic mox tres, aut etiam pauciores à neruo educuntur ſurculi, qui ad arteriæ truncum, quà is ad ſpinam deflectitur reuoluti, inuicem uniuntur, ſiniſtrúmque neruum recurrentem conſtituunt.

Qui ſurſum properans, membranæ beneficio aſperæ arteriæ ſiniſtro lateri attenditur: ac quum primum laryngem contingit, non minus quàm dexter neruus in ramos deriuatur, qui omnes in ſui lateris muſculos deorſum capita fines autem ſurſum habentes, ceſſant.

Sunt autem hi, ſi utriuſque lateris muſculos iunxeris, quatuor ſecundæ cartilagini tertiam nectentes, quorum beneficio tertia cartilago retrorſum atque in latera ducitur, & laryngis ligula adaperitur.

Præterea duo tertiam cartilaginem primæ iungentes, qui laryngis rimulam claudunt. His præter alios nonnullos accedunt linguæ muſculi, ab oßis υ referentis medio ut linguam moueant pronati. Quum enim præſentes muſculi inferius ſua ſortiuntur capita nulla ex hac ſexta cõiugatione Reuerſi ui nerui cur facti.

iugatione deſcẽdente propago ad ipſos diſtribui potuit, ſed fuit neceſſarium ut à partibus infernis nerui ipſis ab eodémque pari immitterentur, quemadmodum copioſius lib.7.de uſu par.cap.14.& lib.16.ca.4. Galenus qui hos neruorum inflexus omnium primus reperit proſequitur.

Gal.libro 4. de labo.lo.capit.7.

Poſtquàm iam ſexti paris nerui, reuerſiuos exprompſere, ac iam cordis baſim ſpectant, ramulos duos notatu dignæ craßitudinis in pulmonum tunicam, & membraneum cordis inuolucrum diſpergunt. Item à ramulis ſiniſtram cordis inuolucri ſedem implicantibus, atque à ſiniſtro ſexti paris neruo deprõptis, ſurculus quidam cordis inuolucrum ibi permeat, ubi id ſiniſtro lateri arterialis uenæ unitur.

Atq; hic ſurculus oppidò quàm tenuis, & non niſi accuratißimè ſectionem adminiſtranti obuius, ipſi arteriali uenæ adnaſcitur, & ad ſiniſtrũ ipſius latus uerſus poſteriora tamen magis exporrectus, in cordis baſim fertur, inibi mox in ſoboles capillorum modo gracillimas conſumptus, ac cordis baſis ſuperficiei uix proprius.

Cæterùm quod ex neruis ſexti paris reliquum eſt, deorſum ad ſtomachum defertur: ac dexter quidem dextro ipſius attenditur lateri, ſiniſter autem ſiniſtro.

Mox uerò atque hi nerui ſtomacho membranæ interuentu laxe adnectuntur, ſinguli in binos partiuntur ramos, adeò oblique ſecundum ſtomachum conuolutos, ut dextri nerui rami ſiniſtram ipſius ſedem in progreſſu obtineant, ſiniſtri autem rami dextram ſedem amplexentur.

Atque ita quatuor præſentes rami ſeptum tranſuerſum unà cum ſtomacho permeãt, nullos prorſus in tranſgreſſu ſepto ſurculos offerentes.

Verùm ſparſa admodum ſerie ſuperius uentriculi os ambiunt, contexúntque ramos in priora, & poſteriora

corporis

Digitized by Google

corporis uentriculi ſpargentes. Ab iјs ramis qui dextrum huius orificij latus implicant, propago utcunque inſignis depromitur, quæ per uentriculi ſuperiora ſecũdum ipſius latitudinem inferius uentriculi orificium accedit, in progreſſu anteriori posterioríque uentriculi ſedibus ſoboles quaſdam diffundens.

Quum uerò illa propago inferius orificium ſuperauit, uenæ portæ inſtrata in iecoris cauum properat, ibidem in iecoris membranam abſumenda. Dextri nerui ſexti paris ramus, quem ante recurrentium neruorũ principia coſtarum radicibus ſub tunica coſtas ſuccingente exporrigi, aliorúmque neruorum per coſtarum interualla excurrentium congreſſu augeri diximus, ſimulátque ſeptum tranſuerſum unà cum grandi arteria prætergreſſus eſt, propagines diffundere incipit, ac primam quidem inferiori membranæ omenti offert tranſuerſim iecoris cauum adeuntem.

Propago hæc in ipſo ductu inferiori omenti membranæ ramum exhibet, qui deorſum tenſus, atque in ſurculos diſſectus, tum ipſe membranæ omenti in dextra parte implicatur, tum etiam colo inteſtino, ubi id huic membranæ tanquàm ad meſenterium committitur. Deinde alius ramus ab illa propagine duodeno inteſtino, & ieiuni initio deducitur adeò gracilis, ut interdum conſpici nequeat. Poſt hunc longè craßior ſuperiori membranæ omenti depromitur, qui dextrã ſedem fundi uentriculi perreptans, multas ſoboles uentriculo, & ipſi omento communicat. Quod autem primæ illius propaginis adhuc supereſt, iecoris cauo, & bilis ueſiculæ ſurculos præbet.

Secundam uerò propaginem ſexti paris ramus dextri lateris coſtarum radicibus attenſus, in dextrum renem, & pinguem membranam ipſi obductam digerit.

Tertiam

Digitized by Google

Tertiam iam dictis grādiorem diffundit ad dextram meſenterij ſedem, & in inteſtina meſenterio hic connata ſpargendam. Quòd autem eius rami reliquum eſt, ſub inde in ueſicam, & mulieribus in uteri fundum dextra ex parte ceſſat. Veſica enim & uterus quoque ſuos neruos à dorſali medulla in ſacro oſſe deducta mutuantur. Ad eũdem ferè modum ſiniſtri ſexti paris nerui ramus coſtarum exporrectus radicibus digeritur.

Propaginem enim inferiori membranæ omenti largitur tranſuerſim in lienis cauum porrectam, quæ in progreſſu anteaquàm lienem contingit, duos diffundit ſurculos in humiliorem omenti membranam, & colum inteſtinum quà uentriculo hic attenditur, diſperſos.

Deinde aliam ſobolem emittit illis ſurculis craßiorem, quæ ſiniſtram fundi uentriculi ſedem perreptans, uentriculo ipſiq; ſuperiori membranæ omenti per multa germina deriuat.

Mox quoque à propaginibus lienis cauo ſe inſerentibus, exiles ramuli ſiniſtrum uentriculi latus accedunt, illis concomitati uenis & arterijs, quas à lienem petentibus uaſis huc reflecti diximus. Secundam propaginem ramus ille ſiniſtris exporrectus coſtis, meſenterio & ſui lateris inteſtinis offert, & poſt hanc tertiam ſiniſtro reni exhibet, ac demum ipſius reliquo ſiniſtram ueſicæ, ac fundi uteri ſedem interdum amplectitur.

Neruorum cerebri ſeptimum, & ultimum par, ut cæteris paribus durius eſt, ſic quoque ex duriori naſcitur principio. Incipit enim aliquot inuicem diſtantibus ſurculis, à dorſali medulla, ubi modo caluariam eſt egreſſura. Hinc in anteriora modicè tenſum, & ipſius ſurculis in unũ coeuntibus, per foramen procidit, ſibi priuatim exculptum.

Simulat

Simulátque uero ſeptimum id par caluariam ſuperauit, ſexto cohæret pari, & propagines aliquot diſpenſat muſculis qui à proceßibus ſtylum imitantibus principium ducunt. Hinc ad linguæ uſque radicem deſcendens, in plures deducitur ſoboles, quæ linguæ muſculos, & oßis υ referentis, & omnes laryngis muſculos ſuperius non connumeratos, implicantur, eorúmque muſculorum motibus præſunt.

Verum præter illas ſoboles, ultimum par non minimã ipſius portionem ſexti pari neruorum cerebri ad linguæ radicem inibi offert, ſextum par illa portione adaugens.

De dorſali medulla, & neruorum ab ipſo prodeuntium numero. Cap. XVII.

Dorſalis medulla neruorum modo ſubſtantiæ cerebri, à qua & nequaquam à cerebello, quod dorſali medullæ potius innititur, originem ſumit, reſpondens, quantò magis à cerebro recedit protenditúrque, tanto etiam ueruorum ritu, compactior duriórque efficitur. Dorſalis medullæ ab oſsiũ medulla differentia.

Variat plurimum ab aliorum oßium medulla impenſe humida, propemodúmque fluxili. Hæc enim, & præcipue ipſius ſubſtantia mollior pingniórque pinguedini aßimilatur, in oßium ſinibus nutriendi humectandíque gratia, aſſeruata.

Quinetiam hæc medulla nec cerebri, aut dorſalis medullæ membranis tegitur, neque ulla illi cum ſenſus inſtrumentis, aut muſculis communio exiſtit. Quare nulla ratione dorſali medullæ ſimilis eſt, quæ non paruam cum muſculis communionem ſibi uendicat. Quippe ſi rerum Dorſalis medullæ procreandæ neceſſitas.

Lib.12. de vſu par.ca.11.

Opifex hanc non produxiſſet, duorum alterum ſubſecu tum fuiſſet: aut enim omnes partes corporis capite infe riores, ac à neruis ſexti paris neruorum cerebri propa gines nullas admittentes, motu deſtituerentur arbitrari triſtantiúmque ſenſu priuarentur: aut neruum in ſingu las partes à cerebro deriuari neceſſum fuiſſet.

Verum ſi motu caruiſſent, tunc homo non amplius an mal, ſed lapideæ, luteæue reſpondiſſet ſtatuæ. A cerebr autem in ſingulas partes exiguum & grandem neruu porrigere, artificis eſſet neruorum ſecuritatem nihili p dentis. Nam non ſolum gracilem neruum, ut qui rum confringíque poßit, longo progreſſu deduci non erat t tum, uerum ne aliud quoddam ualidorum etiam organo rum, & minus adhuc uenam & arteriam. Hæ enim, dorſalis medulla, à propria origine grãdes amplæq; en ſcentes inſtar caudicis, in progreſſu uariè diſcinduntu & quum corporis partibus appropinquant, ſurculos ſi gulis partibus offerunt, qui materiam ipſis à princip oblatam communicent. Vnde etiam ſatius fuit dorſale medullam uelut fluuium aliquem ex fonte nimirum cer bro effluentem, per eam ſedem quà tranſit geniculat neruos, tanquàm ſenſus & motus arbitrarij uectores, g minare, uti modo rerum Opifex probe eſt molitus.

Dorſalis qui munita.

Cæterùm quando dorſalis medulla inſtar alterius c rebri omnibus propemodum partibus ſub capite poſi cenſetur, hanc quoque oportebat ſimiliter ac cerebru duro & ferendis iniuriis pertinaci munimento, ac uel propugnaculo, cingi. Cuiuſmodi uero id ſit in libro pr

Oſsibus ſpinæ.

mo ubi uertebrarum ſtructuram proſecuti ſumus abun dictum eſt.

Membranis.

Præterea duræ etiam membranæ dorſalem medulla amplexantur, iis omnino ſpecie reſpondentes, quibus c

rebri

Digitized by Google

rebrum obuoluitur, etiam ſi diſtantia inuicem non congruant. Craſſam enim ſeu duram cerebri membranam à tenui in caluaria diſtare, gratia diſtentionis contractioniſque uaſorum tenuis membranæ, & ipſius adeo cerebri diximus. In uertebrarum autem ſinibus, ubi membranæ dorſalem medullam ambiunt, dura tenuem contingit. Atque hoc uno inuicem membranæ pugnant, ac eò propterea, quòd tertium quoddam inuolucrum egregie ualidum nerueúmque duabus illis quæ dorſali obducuntur mẽbranis extrinſecus circundatur.

Merito autem duæ membranæ, dura nimirum & tenuis, ei circumuoluuntur, una quidem præcipue ut colliget ſimul uaſa quæ in eam excurrunt, & totam ſubſtantiam eius utcunque mollem conſtringat: alia, ut inuolucrũ efficiatur, & à circundatis oßibus muniat, ipſáque etiam oſſa & cerebrum & dorſalem medullam ambiant, uelut propugnaculum quoddam & murus, ſufficiens citra noxam excipere impetum eorum quæ aut ſecare, aut frangere, aut aliter nocere poſſunt. Membranarum vſus.

Porro quoniam cerebrum tenuíſque membranæ uaſa pulſant, craſſam membranã tanto interuallo à tenui membrana in caluaria priuatim diſtat, quantum ipſis dum dilatantur, ſuſcipiendis ſat ſit. Quoniam uero dorſalis medulla non pulſat neque diſtenditur, utræq; membranæ ſimul coëunt coaleſcúntque, ne minimum quidem mutuo diſſitæ. Quum uero nullus qui ſenſu dignoſci poßit motus capitis oßibus adſit, in uertebris uero motus ſit uarius, dorſali medullæ tertium id inuolucrum obiectum uiſitur. Nam nobis dorſum flectentibus, ob ídque etiam dorſali medulla neceſſario flexa tenſáq;, hæc prompte nullo eiuſmodi inuolucro ſuccincta frangeretur.

At dorſalem medullam unicam, uti & cerebri ſedes, Dorſalis vnica cur

Digitized by Google

à qua principium ducit unica ſimpléxque eſt, iuſte à natura factam eſſe, neminem latere arbitror: quum homini duo dorſa procreari fuiſſet plane ridiculum, atque ad plurimas actiones ineptum, quódque dorſalis medulla ualidior per uertebras ſimplex, quàm gemina prorepat.

Per totam itaque ceruicem, & ad thoracis uſque medium, aliquando & inferius nonnihil, ſimplex ac indiuiſa molliſque adhuc deorſum fertur, neruos duntaxat geniculatim à ſe diffundens. Quum uero thoracis medium perrepſit, ut duris ac motui potiſsimum ſeruientibus propagandis neruis idonea redderetur, non ſimplex amplius, ſed in innumeras ſoboles ſecta deſcendit, non aliter profectò quàm ſi frequentes multáſque tenuiſsimas chordulas ſimul rectà tenſas membranæ cuipiam illigares, ac deinde ſingula foramina per quæ nerui proſiliunt, unam atque alteram chordulam ex mutuo illo connexu tantiſper diſtribueres, quouſque unica tantum ſupereſſet chordula, dorſalis medullæ fini reſpondens. Ad eum nanque modum dorſalis medulla in neruos abſumitur, qui per foramina in uertebris exculpta elabuntur.

Quot neruorũ paria à dorſali diſcindantur.

Porrò nerui, quos dorſalis medulla per uertebras ducta, ac paulatim in progreſſu graciléſcens diſtribuit, diſſectionis profeſſoribus ſexaginta, & interdum quinquaginta octo enumerãtur, modo triginta, modo uiginti nouem complexi paribus. A dorſalis enim medullæ ſede ſeptem ceruicis contenta uertebris, ſeptena exiliunt paria. A medullæ autem ſede per thoracis uecta uertebras, duodena dependent paria. A quiuis autem lumborum uertebris, quina. Ab oſſe ſacro, ſena.

Quanuis interim quinque inferiora ſacri oſsis neruorum paria, ſi quando id ſex efformetur oſsibus, quo-

dammodo

dammodo gemina dici poſſint, quum nerui utrinque antrorſum & retrorſum ducantur ab una radice uix enati. Dorſalis uero medullæ terminus ex oſſe ſacro procidens, neruus non cenſetur, neque in ramulos qui neruorum nomen merentur ceſſat.

Septem neruorum parium è ceruicis uertebris proſilientium ſeries. Cap. XVIII.

NAtura primo ceruicis pari, & ſecundo, non cæterorum ceruicis, aut thoracis neruorum ritu, ſed peculiari quodam, duarum primarum uertebrarum articulationibus impedita, uiam inſculpſit, ac duos utriuſque paris, quemadmodum & in ſacro oſſe, utrinque machinata eſt exortus, unum quidem anteriori corporis ſedi, alterum uero poſteriori exporrigens. Primi paris ſeries. Galenus lib. 13. de vſu par. cap. 4.

Quippe ut poſteriori primi paris propagini concinne uia præpararetur, natura in primæ uertebræ eminentiori ſede ad radicem poſterioremque regionem ipſius cum capite articulationis ſinum cælauit, atque hic etiam occipitis oßi ſinum inſculpens foramen effecit primæ ceruicis uertebræ, ipſiq; occipitis oßi commune. Ne ſi fortaſſe integrum foramen illi tenui uertebræ inſculpſiſſet, ipſa quum alioquin magno indigeat robore, multis perforationibus inualida redderetur.

Quinetiam quo foramen id arctius eſſe poßit, natura poſteriorem primi paris exortum gracilem effecit, eúmq; in quarti & quinti muſculorum caput mouentium pariũ muſculos diſtribuit, ac dextra quidem propago in dextri lateris deperditur muſculos, ſiniſtra autem in ſiniſtri. Galenus loco citato cap. 5.

Cæterùm ab hoc poſteriori primi paris exortu ſeu

Digitized by Google

propagine ſurculus etiam deducitur in principium muſculi à tranſuerſo primæ ceruicis uertebræ proceſſu, & aliquot ſubſequentium uertebrarum principium ſumentis, ac ſcapulam ſurſum attrahentis. Altera primi paris propago non ſemper conſpicua, nimis quàm gracilis eſt, atque ab anteriori dorſalis medullæ regione enata, excidit inter primam ceruicis uertebram & occipitis os, iuxta latus teretis ligamenti ſecundæ uertebræ proceſſum, qui denti aßimilatur, occipitio colligantis. Hæc propago uti gracillima eſt, ita etiam mox in muſculos abſumitur, qui anteriori uertebrarum ſedi obnati, dorſum mouentium primum par recenſentur.

Secundi paris ſeries.

Secundum neruorum par, quando prorſus ex lateribus ſubſequentium parium modo pronaſci nequiuit, utpote ab articulatione duarum ſuperiorum uertebrarum offendendum, aut quod ſi foramen inibi uertebris eſſet inſinuatum, articulationis robur omnino infirmaretur, Natura uertebrarum noxam fugiens, ſecundum par ut frequentius, binis exortibus ſeu propaginibus exoriri operæ precium putauit. Ac poſteriorem propaginem, quæ anteriori longe eſt craßior, per latera poſterioris ſecundæ uertebræ proceſſus, qui ſpina uocatur, eduxit, ibidem opportunißimum tutißimúmque iter machinata. Præſens propago quum utriſque primi paris propaginibus craßior ſit, in plures quoque diuiditur ramos. Simulátq; enim prodiit, in duos craßitie impares diſcinditur, ac craßior à prioribus quodammodo ad poſteriora ſurſum tranſuerſim tendit, ex ſpinæ nimirum ſecundæ uertebræ lateribus, uerſus ſpinæ medium, ubi mutuus eſt utriuſque lateris muſculorum poſteriorem ceruicis regionem occupantium congreſſus. Ramus iſte tertij paris ſobole huc exporrecta coauctus, ac ex dictorum iam muſculorum medio

in exte

Digitized by Google

in exteriora prolapſus, contrario penitus ductu ex poſterioribus ſurſum in priora ad caput cōtendit, atq; inibi in uniuerſam capitis cutē tā quæ circa aures, quàm quæ poſt aures ad uerticis uſq; ſummū habetur, ſurculos ſpargit. Cæterùm poſterioris ſecundi paris propaginis minor ramus in proximorum muſculorum principia diuaricatur. Sunt autem illi tertij & ſexti paris muſculi, qui capitis motibus præſunt. Anterior ſecundi paris propago admodum gracilis, ab anteriori dorſalis medullæ ſede originē mutuatur, atque inter ſecundam & primam elabitur uertebram ad latus radicis, eius ſecundæ uertebræ proceſſus, quem dentem nominamus.

Digeritur autem hæc propago mox in muſculos anteriori ceruicis uertebrarum ſedi adnatos, qui primum par muſculorum dorſi motus autorum conſtituunt.

Tertium neruorum par ex communi foramine ſecundæ ceruicis uertebræ & tertiæ procidit, mox ab egreſſu in duos diſciſſum ramos. Poſterior retrorſum flectitur, ac inter muſculos ceruicem extendentes, qui dorſum mouentium ſeptimus & octauus ſunt, ac deinde inter caput mouentium ſecundum par occultatus, ad ſecundæ uertebræ ſpinam contendit, atque hinc ex mutuo muſculorum poſteriorem ceruicis ſedem occupantium concurſu in poſteriora excidens ad ceruicis properat latera, muſculo ſuffultus, qui ex carnea conſtitutus membrana buccarum motus opifex eſt. Tertij paris ſeries.

Anterior autem tertij paris ramus, in quatuor ſpargitur propagines, ac prima muſculos dorſum mouentium primum ac ſecundum implicat.

Secunda propago decliuis ducta quartum adit par neruorum, cuidam ipſius ſurculo commiſcenda, in dictos iam muſculos abſumpto.

Digitized by Google

Tertia autem ſurſum contendit, ac poſterioris ſecundi paris propaginis rami in uerticis cutem excurrenti congreditur, unà cum illo diſpergenda.

Quarta autem tertij paris anterioris ramo propago in muſculos digeritur, qui tranſuerſis uertebrarum proceßibus connati, ceruicem in latera mouent, & eum pariter qui à tranſuerſis uertebrarũ ceruicis proceßibus principium ducens, ſcapulam ſurſum uellit.

Quarti paris ſeries.

Quartum ceruicis neruorum par è communi tertiæ & quartæ uertebrarum foramine excidens, tertio pari ſimiliter in duos partitur ramos.

Poſterior aliorum qui retrorſum ad ſpinam inter muſculos occultati reflectuntur modo, uerſus tertiæ ceruicis uertebræ ſpinam contendit, in progreſſu illis quibus intertexitur muſculis, ſurculos diffundens.

Quando autem ſpinam contingit, per mutuum elabitur congreſſum, muſculorum poſteriorem ceruicis regionem occupantium, atque hinc in latum membraneúmque digeritur muſculum buccarum motus autorem præcipuum. Anterior autem quarti paris ramus, ternas educit propagines. Ac uiam promit, cui tertij paris propago commiſcetur, quæq; in muſculos deperditur ſtomacho ſubſtratos, ac ceruicem flectentes.

Secundam uero propaginẽ in muſculos diſtribuit uertebrarum lateribus adnatos, cuiuſmodi ſunt quorum beneficio ceruix in latera ducitur, ac is qui à trãſuerſis colli uertebrarum proceßibus principium ducens, ſcapulam ſurſum allicit.

Tertia propago duabus iã dictis gracilior decliuis fertur, cũ quinti paris ſobole congreſſura ac ſimul cũ illa, & ſexti paris propagine ſepti trãſuerſi neruũ conſtitutura.

Quinti paris ſeries.

Quinto pari, quinta uertebra cum quarta uiam præbet. Ipſum

bet. Ipſum uerò ſimiliter atque quartum in duos diſcinditur ramos, ac poſteriorem ad ſpinarum apices retorquet, eodem prorſus modo digerendum, quo poſteriorem quarti paris ramum digeri diximus. At prior anteriórue ramus, primùm ſobolem ſpargit muſculis ceruicem flectantibus. Dein grandiorem depromit, qui deorſum repens ramulos utriuſque uicini paris, quarti nimirum & ſexti excipit, & illis adauctus, neruum ſepti tranſuerſi efformat, qui præcipua quinti paris conſtat propagine, & exigua ſobole quarti paris, & item exigua ſobole ſexti. Interdum uerò & ſeptimi paris ſurculus ſepti tranſuerſi neruo accedit. At tunc quarti paris ſoboles ipſi nulla offertur. Atque hæc ſanè regio admodum induſtriæ ſepto tranſuerſo neruos elargitur. Variat enim id à cæteris muſculis non figura ſolùm, uerùm & functione. Orbicularis enim formæ, ut lib. 2. dictum eſt, uiſitur, & ſitu obliquo donatur. Mox caput ipſius à quo fibræ dependent, non ut quiſpiam arbitraretur, ex pectoris oſſe, aut coſtarum Cartilaginibus, aut uertebrarum corporibus educitur, ſed in media totius ſepti regione, quæ neruoſa eſt, id conſiſtit. Ac próinde neruos fibris illis motum largituros, eò prorepere ab alto operæ precium fuit, ut in uniuerſam ipſius ſedem ſuam uim ex æquo diffunderent. Si uerò Natura neruos ſepti partibus, quæ lectoris oßi, coſtis, & uertebris connaſcuntur, inſeruiſſet, ſepti finis in ipſius medio haberetur: quum neruos in muſculorum initia potius quàm fines exporrigi Anatomes profeſſoribus axioma ſit. Atque hac ratione ſeptum duntaxat neruos à ceruicis uertebris mutuatur.

Septi trãſuerſi neruorũ conſtitutio. Gale. lib. 13. de vſu par. ca. 5.

Longo enim progreſſu eos ducere, quũ poſſent ex proximis ſedibus emitti, Opificis eſſet ignorantis, quid magis in fabrica conduceret. Hac igitur occaſione ſepto ſub-

Digitized by Google

Reliquũ anterioris rami quinti paris.

limes tranſmittuntur nerui, uniuerſum thoracem per-reptantes. Ne uerò in progreſſu periclitarentur, eos interſepientibus thoracem membranis adnexuit, u-num neruum ſingulis membranis exterius firmans.

Neque profectò minorem conditoris induſtriam ar-guit, id quod adhuc anterioris quinti paris neruorum ceruicis eſt reliquum, atque in muſculum præcipuè in-ſeritur, cuius auxilio brachium attollimus. Hic enim quia ingens grauéque membrum impensè ſurſum attol-lere debebat, forti ualidóque indigebat neruo, quem na-tura ipſi ſecuriſsimè à cõmemorata quinti paris portio-ne deduxit. Nam ab hac portione ramulos quoſdam porrigens muſculis ſcapulam attollentibus, primùm ab externo huius portionis latere neruum deriuat, qui fo-ras emergens, atque in multas ſciſſus ſoboles cutem im-plicat, qua attollens brachium muſculus integitur. Dein reliqua portio in profundo recondita, ſimulatque ſca-pulæ appropinquat, in duos magnitudine impares par-titur ramos.

Anterior qui & gracilior eſt, ſub ſummi humeri cum clauicula connexu porrigitur, & muſculi brachium at-tollentis parti ſoboles ſpargit, quæ à ſummo humero & clauicula inibi principium ducit.

Atque hic ramus cuti nullum exporrigit ſurculum, niſi interdum extremè gracilem, aliquouſque humeraria uena concomitatum.

Poſterior uerò eius quinti paris portionis, quam in profundo reconditam ferri diximus, ramus, qui ante-riori craßior eſt, poſtquàm gracilem exprompſit ramu-lum muſculo hinc à ſcapula ſurſum ad os υ referens pro-ficiſcenti, inſidet foramini inſtar ſemicirculi in ſcapu-læ elatiori coſta exculpto. In hoc foramine poſterior

hic

hic ramus uena quoque & tenui arteria concomitatus, mox propaginem diffundit muſculo ſinum occupanti, qui inter ſcapulæ ſpinam & elatiorem ipſius coſtam habetur.

Inſuper in muſculi brachium attollentis ſedem digeritur, à ſcapulæ ſpina, & ſummo humero pronatam. Verùm hic ramus in præſentem muſculum non totus exhauritur, ſed ſurculo quopiam cutem brachij externæ ſedi obductam adit, quem ſecundum exterius latus inſertionis ramus ille ab alto tranſmittit, quam muſculus is brachium attollens in humerum molitur. Eadem ſanè induſtria & à ſuccedentibus neruorũ paribus in brachium progredientibus ad muſculos ſcapulam mouentes, nerui tranſmittũtur, qui omnes intimis muſculorum ſedibus potiſsimùm inſeruntur.

Sextum par ſub quinta uertebra excidens, eadem cum cæteris paribus ſerie ad ceruicis muſculos poſteriorem ramum diſpenſat, tum eos, qui ceruicis & capitis præſunt motibus, tum illorum capita qui reſpiratione opifices ex ceruice thoracem accedunt. Sexti paris ſeries. Muſculi reſpirationis opifices quibus è uertebris neruos ſuos recipiũt.

Quanquã & hi potiſsimum ipſorum neruos à ſeptimo pari & octauo quoq; ſeu primo thoracis pari mutuẽtur.

Anterior autem ſexti paris portio, poſtquàm neruum exprompſit, qui quinti paris portioni ad neruum ſepti tranſuerſi conſtituendum permiſcetur, cum contiguis paribus, ſeptimo nimirùm & octauo coit, & uariè rurſus diſcinditur, neruos unà cum proximis paribus efformatura, qui in manum contendunt.

Priuatim uerò præter cætera ceruicis paria, ſextum par portionem notatu dignam deorſum ad ſcapulæ cauũ tranſmittit, & rami quoque tum ab hoc, tum etiam à cæteris coniugiis ad muſculos digeruntur, qui ſcapulam ſurſum ducunt. Validis enim & magnam molem attollen

Digitized by Google

tollentibus muſculis, uarias quoque ac frequentes neruorum propagines inſeri eſt conſentaneum.

Septimi paris ſeries.

Septimi etiam paris ex communi ſextæ & ſeptimæ ceruicis uertebrarum foramine prolabentis, magnus cum duabus proximis cõiugationibus ſexta uidelicet ac octaua congreſſus perficitur, atque huius potiſsima portio in manum fertur. Ab hoc enim pari & quinto & ſexto ceruicis, & primo & ſecundo thoracis uertebrarum, omnes manus nerui propagantur, qui numero ſex ſunt, ut infrà latius dicemus.

Cætærùm ſeptimum hoc par, interdum ramulum ſepti transuerſi neruo offert, & perpetuò ramum in posteriora ad ſpinam ducit, qui præter cæteras propagines in muſculos poſteriori ceruicis ſedi inſtratos digeſtas, aliquo etiam offert lato membraneóque muſculo, qui buccas mouet, atque ex carnea membrana conſtituitur. In hunc enim muſculum à quinti paris neruorum cerebri propagine per cæcum foramen excidente, ac dein ab omnibus paribus uertebrarum ceruicis, ſi primùm excipias, ſoboles pertingunt, uniuerſæ ſecundum muſculi fibrarum ductum exporrectæ, ac proinde ad uenas & ligamenta multifariam reflexæ, ac cuti etiam communicatæ.

Duodecim parium neruorum dorſalis medullæ, thoracis complexæ uertebris ſeries.

Caput XIX.

Primi paris ſeries.

PRimum neruorum par, inter ſeptimam ceruicis uertebrarum & thoracis primam, quinque humiliorum ceruicis parium modo exiliens, opportunè, ſuperioribus dorſalis medullæ neruorum paribus comparatam octauum

uum nuncupabitur. Hoc ſimulátque excidit, in duos impares diductum ramos, poſteriorem, qui gracilior eſt, retrorſum ad ſpinam inter muſculos uertebris hic adnatos reconditum detorquet, à quo in progreſſu ſurculos accipit radix muſculi à prima thoracis coſta in tranſuerſos ceruicis uertebrarum proceſſus inſerti, ac ceruicem in latus, uerſus anteriora tamen magis, inclinantis. Galenus lib. 13. de vſu par. cap. 2.

Dein & qui ceruicis capitíſque in poſteriora motibus præficiuntur muſculi ab hoc ramo octaui paris ſurculos adipiſcuntur. Quod autem eius rami ſeptimæ ceruicis uertebræ ſpinam contingit, extrorſum ducitur, & rurſus tranſuerſuerſim à ſpina abſcedens, propagines offert humiliori ſedi eius muſculi qui ſcapulam mouentium ſecundus ac maior enumeratur.

Inſuper & muſculo ſapulæ baſi inſerto, ſcapulámque ac dorſum trahenti, ac demum illi qui thoracem mouentium tertius eſt. At anterior octaui paris ramus, poſteriori longè inſignior, ſeptimi, ſed magis adhuc interdum noni paris non minimam portionem cum ipſo congredientem ſuſcipit, totúſque uariè uicinis paribus commixtus, ſi unicam ipſius dempſeris propaginem in manus fertur. Ex demißiori nanq; ipſius ſede, ubi iam proximis paribus ſe commiſcuit, propaginē antrorſum emittit, quæ ſecundum primæ thoracis coſtæ ductum ad pectoris oſſis uſque ſummum prolata, in progreſſu ſurculos diſpenſat thoracis muſculo à clauicula in primam inſerto coſtam.

Prætereà huius propaginis terminus in illos digeritur muſculos, qui à pectoris oßis ſummo principium ducentes, ſurſum exporriguntur, tum ad mammillarem capitis proceſſum, tum ad os υ imagini comparatum, & ad laryngis cartilaginem ſcuto non abſimilem.. Quanquam

inter

interim & iis muſculis à ſexto pari neruorum cerebri ſoboles offeruntur, ut & à primo intercoſtalli neruo, quem mox noni paris propaginem eſſe dicemus.

Primus intercoſtalis neruus

Quæ autem octaui huius paris in manum ſit ſeries, ſequenti capite docebimus. Id hoc loco adiiciemus, ab octauo pari, ſeu potius quarto manum petente neruo, quum is alam accedit ex poſteriori ipſius regione etiam ramos pullulare, in cauam ſcapulæ regionem digeſtos.

Secundi paris ſeries.

Nonum par inter primam & ſecundam thoracis uertebras originem ducens, octaui quoque paris ritu ramum in poſteriora ablegat, ſimili quodammodo ratione atq; poſterior octaui paris ramus digerendum. Deinde non minimã ſui partẽ octauo porrigens, ut ſequenti capite dicemus, in manum fertur. Reliquam uerò ipſius portionem primo coſtarum interuallo offert, quæ ſecundum primæ coſtæ ductum ad pectus uſque fertur in progreſſu, ut & reliqui coſtarum interuallis exporrecti nerui, ſoboles diffundens in muſculos thoraci incumbentes.

Reliquorum pariũ è thoracis uertebris prodeuntium ſeries.

Porrò decimum, undecimum, duodecimum, & reliqua ad primum uſque lumborum, ſeu uigeſimum par ſubſequentia, eadẽ quodammodo ſerie digeruntur. Quippe omnia mox atque è uertebrarum lateribus exiliere bipartito ſcinduntur, ac minor graciliórque ramus retrorſum ad uertebrarum ſpinas detorquetur, inter muſculos uertebris adnatos latens. Sunt uerò illi qui dorſi & thoracis motibus præſunt, uidelicet thoracis motorum quartus, dorſum mouentium ſexti paris alter, mox & alter octaui paris, & circa ſuperiores thoracis uertebras alter primi & ſecundi paris caput mouentium, & alter tertij paris, & alter quoque quarti paris muſculorum dorſum priuatim mouentium.

In ho

In hos enim thoracis muſculos neruorum poſteriores rami ſparguntur: ueruntamẽ in illos tantũ non abſumuntur. Ac quum iam ſpinarum attigére apices, extrorſum properant, inter mutuum dextri ſiniſtriq; lateris muſculorum congreſſum procidentes, atq; in muſculos poſtmodum digeſti, qui ab illarum quas contingunt ſpinarũ apicibus principium mutuantur. E quorum numero, præter aliquot paulò ante commemoratos, præcipuè autem alterum primi paris muſculorum caput mouentium, ſunt muſculus ſcapulam ad dorſum trahens, totique ſcapulæ baſi inſertus, & humilior pars eius muſculi, quem ſecundum ſcapulam mouentium enumeramus, ac monachorum cucullis aßimilatur, qui hac parte ſcapulam deorſum uellit, mox thoracis motus opificum quintus, & is etiam qui brachium deorſum dorſo adducit.

Et præterquã quod à poſterioribus horum parium ramis ſurculi in muſculos digerantur, etiã aliquot in cutem dorſo inſtratã contendunt, aut minus frequentes quã nerui in manus, aut pectoris, aut colli cutem pertingẽtes.

Cæterùm anteriores præſentium parium rami ſurculos offerunt ſexti paris neruorũ cerebri ramo ſub tunica coſtis ſuccinctè coſtarũ radicibus exporrecto, illiſq; ſurculis adaucto. Dein præſentes rami coſtarũ exporriguntur interuallis, uena itémq; arteria cõcomitati, & proprio ſinu coſtarũ interiori inferiorique ſedi inſculpto uecti, ſecundum coſtarum ductum in anteriora properant. Rami enim ueris exporrecti coſtis, ad pectoris uſque os pertingunt. Rami autem ſecundum ſpurias delati coſtas, haud unà cum illis ceſſant, uerum in abdominis uſque anteriora ſuper peritonæum repunt. Ab iis ramis in progreſſu ſparſa ad modum propaginum ſeries in muſculos thoraci adſtratos diffunditur, è quorum numero

Alij intercoſtales nerui.

ſecun

ſecundus eſt thoracem mouentium, & qui brachium pectori admouet, & qui ſcapulam pectori adducit, & qui brachium deorſum uellit, & obliquè deſcendens abdominis muſculus. In hos enim muſculos propagines ab intercoſtalibus neruis offeruntur, ſingulæ tanta induſtria ad coſtas, & uenas, & arterias, & ligamenta reflexæ, ut ad amuſsim muſculorum quibus porriguntur, fibrarum inceſſus retineant. Atque ut his muſculis thoraci inſtratis ab intercoſtalibus neruis propagines exhibentur, ſic à neruis ſpurias coſtas ſuperantibus, ſoboles quoque abdominis muſculis communicantur, fibrarum etiam illorum quibus attenduntur muſculorum inceſſum obſeruantes.

Porrò à propaginibus muſculos implicantibus, neruuli etiam thoracis tui offeruntur, non quidem certa neque nunquàm aberrante ſerie, ſed ſparſim, eóque prorſus modo quo errantes uaſorum rami, σποράδες Galeno libro de ana. admi. teſte, Græcis nũcupati, digeruntur.

Vtcunque uerò uaria, neque ſibi conſtans ſit eiuſmodi cutem petentium neruorum ſeries. Natura tamen uerita, ne tenero adhuc infanti lac familiare illius alimentum, à matre exigenti papilla nonnunquàm atrocius denegaretur, exactum papillis ſenſum impartiri uoluit, quo tenerorum infantuli labrorum mollíſque linguæ contactus, papillam uoluptate afficeret, qua homines illecti, hanc promptius ſugendam contrectandámque offerant. Ac próinde à neruis ferè qui quartum coſtarum perreptant interuallum, propagines diffunduntur in muſculum, cuius beneficio brachium pectori adducimus: atque ab illis propaginibus ſurculi in papillam pertingunt, ſimili qua penis efformatur ſubſtantia conſtantem.

Digitized by Google

Cæterùm ut præſentes ſurculi duodecimo neruorum pari quodammodo peculiares cenſendi ſunt, ita ſane decimooctauo & decimonono paribus id priuatim aſcribendum uenit, quod ſurculos offerant principio ſexti femur mouentium muſculi.

Neruorum in uniuerſam manum ſeries. Cap. XX.

NErui brachium à quinto, ſexto, ſeptimo ceruicis neruorum pari, ac dein à primo, & ſecundo thoracis uertebris adituri, ſtatim ab ortu ad uertebrarum latera permiſcentur coëuntque, & rurſus inuicem dirimuntur, ac denuo congrediuntur, ac poſtremo ſeparantur, ut neutiquam dicere queas, quis nam brachij neruus ab hoc illóue pendeat pari. At uerius quodammodo ſex præcipuos neruos ab illa commixtione neruorúmq; congerie ac contextu reticulari principium ducere adſtrues.

Primus brachium ſubiens neruus, eius quinti paris neruorum ceruicis rami ſoboles eſt, qui in muſculi brachium attollentis ſedem à ſcapulæ ſpina pronatam digeritur. Atque hæc ſoboles tantum in externæ brachij regionis cutem paulo ſub medio longitudinis brachij diffunditur, inibique ceſſat. Primus neruus.

Quippe inferiorem huius regionis cutem alia exilis propago implicat, quæ prædictæ nuper ſobolis modo ex alto emergens ab eo editur neruo, qui neruorum brachij quartus erit. Atque hæc propago non ſolùm dictæ iam cuti ſurculos offert, ſed & illi cuti ſoboles deriuat, quæ ſedem externam poſterioremque cubiti ad humerum articuli amplexatur.

Præſentes nerui, ut & omnes quoque cutem acceden-

Digitized by Google

tes, membrana ſuffulciuntur uocata carnoſa, atque inter hanc & cutem illi ſenſum ſuppeditantes prorepunt in homine multo adipe etiam immerſi, membranámque illam cuti pertinaciter committẽtes ac pilorum modo interim graciles.

Porrò cæteri quinque nerui per axillam brachium ſubeunt, atque in plures ramos quàm primus ſparguntur, ſinguli maiores craßioréſque ſpectantur.

Secũdus. Secundus brachium petens neruus, ab implexu quem nerui brachium ſubituri ad uertebrarum latera efformant, principium ducit. Nemo autem hunc neruum alicui pari uerè adſcribet, quod non uno, ſed pluribus neruorum paribus textus ille conſtituatur. Brachium autem ſub muſculo cubitum flectentium anteriori ingreditur. Vbi enim duo illius muſculi capita inuicem ſunt coitura, neruus ille primum in brachium fertur, quo etiam loco muſculus brachium pectori adducens inſertionem ſecundum humeri longitudinem molitur, uti etiam muſculus brachium attollens tranſuerſim inibi humero implantatur, præter inſertionem quam hac propemodum regione muſculus tentat, qui ab humiliore ſcapulæ coſta pronatus brachium in poſteriora allicit, ac demum eius quoque muſculi cuius beneficio deorſum uerſus dorſi humiliora brachium agitur, inſertio ſecantibus inibi occurrit.

Secundus igitur brachium petens neruus, priori cubitum flectentium ſubditur muſculo, & ſub interiori eius capite quod à ſcapulæ proceſſu anchoræ ſpeciem referente originem ducit, occultatus, utriſque eius muſculi capitibus ſurculum offert, ac decliuis prorepens ſub poſteriori nuper commemorati muſculi ſede reconditur. Quas uero dein propagines diffundat, ubi tertium neruum huc ſermone deduxerimus, ſubiiciemus.

Tertius

Tertius neruus ſecundo humilior, ex illo quoque prodit complexu retiue, quod prius à neruorum radicibus brachium adeuntibus cõfici diximus. Vbi uero alam perreptat, ramum promit inter muſculum brachium pectori adducentem, & illum quo brachium attollitur, cuti exporrectum, quæ illorum muſculorum obducitur lateribus, quà illi ſe mutuo contingunt. Simulátque uero tertius neruus humero appropinquat, mox etiam cubitum flectentium anteriori muſculo cooperitur, atq; ſimul cum ſecundo neruo deorſum properans ramulum capiti præbet muſculi cubitum flectentium poſterioris quod etiam interdũ & à ſecundo neruo propagine quadam donatur, uelut Galenus *lib. 3. ana. admi. ſe obſeruaſſe ſcribit, à tertio ad ſecundum hæc propago pertinet.* Tertij ingreſſus. Secũdi cũ tertio cõgreſſus. Reliqua ſecũdi ſeries.

Secundus autem neruus perpetuo deorſum ad anteriorem articuli cubiti ſedem contendit, muſculo cubitum flectentium anteriori tectus & in progreſſu ab externo ipſius latere ramulum ſpargens in caput muſculi ab humeri oſſe principium ducentis, & radio ad brachialis radicem inſerti, radiúmque in pronum mouentis. Quum primum uero ſecundus neruus ad anteriorem uſque cubiti articuli ſedem cubitíue flexum pertingit, ſecundum externum latus tendinis muſculi cubitum flectentium anterioris ad carneam ducitur membranam, in cutem diſsipandus. Mox enim atque alto emerſit, in duos craßitie impares ſecatur ramos, quorum unus qui gracilior & ſuperior eſt, aliquouſque cum humeralis uenæ ramo ſecundum radium ad mediam uſque cubiti longitudinem exporrecto, ac dein uerſius ulnæ appendicem tendenti deducitur, uniuerſam cutem radio incumbentem prætenuibus ſurculis intertexens, quorum præcipuus inferiorem radij appendicem ſuperans, ad ſecundum uſque pollicis pertin-

Digitized by Google

git internodium hic, uti & toto progreſſu inter carneam membranam & cutem repens, ſobóleſque tenuiſsimas diffundens. Huic ſurculo pollici exporrecto interdum ramuli accedunt, permiſcentúrque ab iis ſecundi nerui propaginibus, quæ internæ ſummæ manus cutem adeunt. Humilior enim craſsiórque ramus eius ſecundi nerui diuiſionis, quæ iuxta cubiti flexum perficitur, ſtatim in duas quoque dirimitur propagines, ſub media prorepentes uena ab humerali ad communis uenæ conſtitutionem proficiſcente.

Vna harum propaginum quam elatiorem appellare licet, poſtquàm dictæ iam uenæ ſuccumbens ad uenæ communis uſque originem obliquo ductu acceſsit, relicta uena cuti ſubtenditur, & in deſcenſu elatius ad radij ſedem nonnihil oblique conſcendens, ſecundum internum latus muſculi oblongi & radio proprij ad brachialis uſque radicem perfertur.

Altera propago, quæ humilior nuncupari poteſt, magis oblique quàm medium cubiti flexus aut uenæ communis origo conſiſtat, deorſum fertur, ac tandem uenæ maioris cubiti ſedis cuti potiſsimum oblatæ attenſa, ad brachiale uſque prorepit, in multos exiles ſurculos in progreſſu abſumpta. Nam priuſquàm longo ductu in cubiti regionem feratur, in duos præcipuos partitur ramos, quorum unus quodammodo radij regioni exporrigitur, alter uero ulnæ, ac uterque crebro brachiale ſuperat ramulos in cutem internæ ſummæ manus ſedi diſpargens. Dein ab illis ramulis qui Veneris monticulum conſcendunt, interdum ſoboles in externam manus ſedem excurrunt, neruulis commiſcendæ cutem primi pollicis internodij externæ regioni obductam implicantibus. Atque in hunc modum ſecundus abſumitur neruus.

Tertius

Digitized by Google

Tertius autem neruus ſimulátque ſecundi nerui propagine adaugetur, frequenter ramulum in cutem diſpenſat, anteriori brachij ſedi hic obnatam. Hinc *ubi ab initio in alto repoſitus, cubiti flexum accedit, æquali propemodum interuallo in progreſſu à ſecundo diſtans, ac interiorem ſedem ſibi uendicans. Tertius enim neruus non ad amuſsim per mediam cubiti flexus ſedem in cubitum delabitur, uerum anteriori ſedi inſidet tuberculi interioris humeri, ac ſuper internum latus quodammodo uehitur inſertionis muſculi cubitum flectentium poſterioris.*

Tertij nerui ad cubiti vſque flexũ progreſſus.

Quum uero hanc tranſcendit inſertionem, in multas dirimitur propagines, ſeriatim recenſendas, ubi quintũ neruum ad cubitum uſque ſermonis ſerie deduxerimus, qui unà cum tertio in muſculos ſedem cubiti interiorem occupantes digeritur.

Quartus neruus à reticulari illo neruorum iuxta uertebrarum latera implexu principium quoque ducens, omnium neruorum qui in brachiũ porriguntur longe craſſiſsimus eſt, & ſimiliter atque tertius occultatus cum ipſo in brachium properat, axillari uenæ & magnæ manus arteriæ attenſus, móxque inſignes utcunque ſoboles muſculis diſtribuens, quorum miniſterio cubitum extendimus. Priuſquam *uerò præſens neruus ad medium uſq; longitudinis brachij pertingat, oblique retrorſum ad humeri os contorquetur, hoc & muſculos cubitum extendentes intercidens.* Verum *anteaquàm penitius reflectatur, ab interno ipſius latere propaginem emittit, quæ inter muſculos cubitum extendentes, & poſteriorem cubitum flectentium in internam brachij ſedem procidit, uniuerſa in huius ſedis cutem abſumenda ſurculóſque partim ſurſum, partim deorſum multiplici ſerie ſparſura.*

Quarti nerui in brachiũ ingreſſus.

Digitized by Google

Porrò ipſe quarti nerui truncus ad eum modum ſecundum humeri poſteriora reflexus, ſenſim ad externam brachij ſedem properat, ac ab externo latere propaginem edit, quæ inter exteriorem cubitum extendentium muſculum & caput oblongi muſculi radium in pronum ducentis ex alto emergens, in cutem diſpenſatur externæ brachij, & cubiti articuli ſedi obductam.

Quum primum autem quartus neruus in alto ſemper latitans, exterius humeri contingit tuberculum, poſteriori ipſius ſedi innititur, in qua huius nerui nomine ſinus à natura priuatim exculptus eſt, quo neruus muſculis occultatus, atque hic in frequentem ſobolem ſpargendus, tuto ueheretur. Mox enim atque neruus ille in cubitum ducitur, ramum promit, qui ex alto emergens, errabundo ductu ſub cute ad brachiale uſque prorepit, frequentes ſurculos in progreſſu educens, à quibus cutis externam cubiti ſedem obtegens intertexitur. Deinde hic neruus in duos diſcinditur truncos, in profundo, ut & ipſorum radix, reconditos. horum alter altero elatior eſt, ac radio exporrigitur: alter autem qui humilius conſiſtit, ſecūdum ulnam deorſum fertur.

Elatior penitius inter ſuperius latus muſculi bifido tendine brachiale expendentis, & exterius inferiúſue latus muſculi longi radium in pronum ducentis ad brachiale contendit, in progreſſu graciles ramulos utriſque, quibus attenditur occultatúrque, muſculis communicans.

Vbi uero elatior hic ramus brachiale accedit, per trāſuerſum properat ligamentum, in externa radij ſede, bifido tendine brachiali extendenti obductum.

Cæterùm mox atque præſens ramus externam brachialis ſedem contingit, in duas dirimitur propagines,

quarum

Digitized by Google

quarum altera duplici ſurculo externæ pollicis regioni offertur, altera uero in duas ſecta ſoboles, unam indici porrigit in ipſius externam ſedem duplici quoque ſurculo abſumendam. Alteram autem medio largitur digito, eam ſimplicem indiuiſámque interno lateri exterioris ſedis eius digiti applicans.

Demißior ramus quarti nerui iam cubitum ingredientis in duos ramos ſectionis, qui ulnæ exporrigitur ilico frequentes educit ſoboles, ac primam donat capiti muſculi indicem, medium, & annularem extēdentis, ſecūdam capiti muſculi cuius auxilio minimus extenditur digitus: tertiam autem offert muſculo brachiale ſimplici tendine extendenti. In ipſo autem ſecundum ulnam proceſſu præſens ramus tribus muſculorum principiis ab ulna originem ducentibus propagines exhibet. Ac eorum quidem principiorum primus muſculus eſt, qui radium in pronum ducentium breuior uiſitur: mox ille qui triplicem diffundit tendinem, ac unum brachialis oßi primum pollicis os ſuſtinenti innectit, ſecundum primo pollicis oßi, tertium ſecundo pollicis oßi & tertio. Dein muſculus, qui tribus pollicis oßibus inſertus, pollicem extendendo uerſus indicem ducit. Mox muſculus, cuius beneficio index, ac interdum quoque medius à pollice extrorſum oblique aguntur. Horum nanque muſculorum principiis ſeriatim ab ulna pronaſcentibus, à præſenti quarti nerui ramo ſoboles offeruntur, accuratè fibrarum eorum muſculorum ductum obſeruantes, qui oblique ab ulna uerſus radium pertinet.

Quod uero huius rami eſt reliquum, brachiale non conſcendit, multóque minus in minores abſumitur digitos, ſed uniuerſum hìc ad brachialis radicem ceſſat, aliquot ſurculis brachialis cum cubito articulum implicans.

Digitized by Google

Quinti nerui in brachiũ ingreſſus, & ſeries cũ tertio.

Quintus neruus à commemorato iam ſæpius plexu inferius quàm quatuor hactenus deſcripti principium nanciſcitur, ac quarto attenſus per axillam in brachium fertur, nullas omnino ſoboles cuiquam parti diſtribuens. Nam indiuiſus inter muſculos cubitum extendentium interiorem, & cubitum flectentium poſteriorem ſecundum internam brachij ſedem occultatus tantiſper porrigitur, dum internum humeri contingat tuberculum, ad cuius poſteriorem reflectitur ſedem, hic priuatim obtinens ſinum, quo apte in cubitum uehitur.

Quemadmodum enim tertius neruus anteriorem humeri tuberculi ſedem occupat, ita ſane & quintus in poſteriori ſede eius tuberculi conſiſtit, parique quodammodo ſerie cum tertio digeritur.

A duobus nanque præſentibus neruis propagines omnibus offeruntur muſculis internam cubiti ſedem occupantibus, qui & ab interiori tuberculo humeri, & ab ipſa ulna radióque principium mutuatur. Ac à tertio quidem neruo potiſsimum ſoboles ſparguntur in muſculum ſecundos quatuor digitorum articulos flectentem, & illos qui tertios eorundem digitorum flectit articulos, mox illum qui tertij pollicis oſsis flexus eſt autor. Deinde propago quoq; à tertio neruo illi porrigitur muſculo, qui ab interno humeri prodiens tuberculo, ac poſt brachialis oſsi indicẽ ſuſtinenti inſertus, brachialis flexus opifex habetur.

Verum is muſculus etiam à quinto neruo ſurculũ ſubinde aſciſcit, ut & omnes ab interno humeri tuberculo pronati. Ex quorum claſſe præter nuper commemoratum is cenſetur, qui tendine lato ſummæ manus internæ cuti ſubnaſcitur, dein qui quarto brachialis oſsi inſertus brachiale flectit, mox qui radium in ſupinum ducentium ſuperior eſt.

Porro

Porrò quintus & tertius nerui etiamſi ſparſam hanc propaginum deriuant ſeriem, penitus hic non abſumuntur, uerum utrorúmque ſinguli adhuc ſuperſunt rami, inſignes ſanè, & in plures ſurculos diffundendi. Ac tertij quidem nerui ramus inter muſculum quatuor digitorum ſecundos flectentem articulos, & illum qui tertium pollicis os flectit, radio exporrigitur, unà cum uena & arteria hac deductis ad brachiale properans. Et tranſuerſum permeans ligamentum in brachialis interna ſede tendinibus obductum. Iſte tertij nerui ramus ſurculos, ſed minus quàm obſcuros, quibuſdam muſculis exhibere dicitur, qui in externa manu repoſiti, digitorum motibus quoque præſunt. Cuiuſmodi eſt is, quo pollex ab indice maxime abducitur, dein quo pollex indici proximè adigitur, & duo pollicis primùm flectentes internodium, & tres ſecundi ipſius internodij flexus opifices, mox qui indicem ac medium pollici adducunt, ac duo qui indicis primùm flectũt articulum, ac interior denique primum medij digiti os flectentium.

Verùm his muſculis, ut & illi qui radium in ſupinum ducentium inferior eſt, nerui potius attenduntur, quàm inſeruntur, aut etiam ſuperficietenus adnaſcuntur. Ipſe tamen tertij nerui ramus in uola tres notatu dignas & inſignes quoque emittit propagines, quarum prima pollicis internam accedit ſedem, in duos prius diſſecta ſurculos: ſecunda etiam binis ſurculis internæ indicis ſedi implicatur, tertia uerò ſimplex interno tantùm lateri interioris medij digiti ſedis exporrigitur.

Porrò quinti nerui ramus ulnæ attenſus inter muſculum ſecundos quatuor digitorum articulos flectentem, & illum qui eorundem digitorum tertios articulos flectit, ad brachiale ducitur, uena etiam & arteria concomita-

tus, quæ ulnæ exporriguntur, atque ad uolam per tranſuerſum brachialis ligamentum tendunt.

His ramus ſimulátque ligamentum id ſuperauit, unam propaginem in duos diuiſam ſurculos minimi digiti internæ ſedi communicat, ac unam ſimiliter in duos ſurculos diremptam internæ ſedi annularis digiti offert, mox unam quoque medio digito communicat, quæ indiuiſa externo applantatur lateri, internæ medij digiti ſedis. Niſi forte ut non infrequenter accidit, à tertio neruo duæ ſoboles indici offerantur.

Præter has quinti nerui propagines nullas in extremæ manus muſculos ſparſi animaduertitur, in illos nimirum qui annularem & minimam ad pollicem ducunt, qui primùm os minimi & annularis flectunt, cum externo muſculo primum medij digiti os flectentium, & illo qui minimum à cæteris digitis in latus remouet. Nam uti prius monuimus, his muſculis nerui potius attenduntur, quàm adnaſcuntur.

Porrò quinti nerui præſens ramus ad hunc modum non totus abſumitur, uerùm non perfunctoriè expendendam promit propaginem, paulò inferius quàm medium ulnæ longitudinis conſiſtit.

Quum enim ramus hic ulnæ medium emenſus eſt, ab externo ipſius latere propaginem illam deducit inter muſculum brachiale flectentium inferiorem, & inferiorem brachiale extendentium. Propago hinc ex profundo elâbens ſecundum ulnam in externam ſedem cubiti porrigitur, & quum externam brachialis ſedem contingit, in externam regionem illorum digitorum ramulos ſpargit, in quam quartus neruus nullas ſoboles prompſit.

Diuiditur itaque ea quinti nerui propago in tres

ramos,

Digitized by Google

ramos, quorum primus duplici ſurculo externam minimi digiti ſedem adit. Senundus duplici quoque ſurculo externæ annularis ſedi exporrigitur. Tertius autem indiuiſus externo implicatur lateri exterioris medij digiti regionis.

Ex *iis quæ diximus perſpicuum fit, cur nonnunquàm motum integro adhuc ſenſu perire, & ſenſum quoque motu adhuc integro aboleri contingat.* Nam *ut cæteros taceamus neruos, da uulnere, aut alio affectu quartum neruum, qua is ſecundum humeri poſteriora reflectitur, aut etiam quà à reticulari plexu ad uertebrarum latera conſiſtenti exorditur, præſcindi, aut aliàs ex humoris afflu xu eiúſque generis malo quopiam ita uitiari, ut animalis ſpiritus cum ipſo non deducatur, & quintus neruus interim illæſus, ac integer ſit, nonne minimi digiti & annularis extenſio perdetur, illorum ſenſu integro.* Nam *quintus neruus ſenſum ſuppeditans illæſus eſt, at propter quarti uitium muſculorum digitos extendentium munus intercidit.*

Cur motu integro adhuc, ſenſus pereat, & cõtrà.

Q*uod ſi caſu quintus neruus, integro interim quarto, contuſus, aut alioqui oblæſus fuerit: nónne paruus digitus & annularis ſtupeſcẽt, ipſorum interim motu haud corrupto.* Atque *ut hæc de quarto & quinto neruis exempli gratia propoſuimus, ita ſanè illi quem neruorum ſeries & muſculorum natura non fugerit, expendere confingeréque promptiſsimum eſt, quî ſenſus illæſo motu aliquando aboleatur: aliquando autem ſeruato ſenſu motus pereat.* Neque *neceſſe eſt eò deflecti, quòd maior uis animalis ad motum, quàm ad ſenſum requiratur.*

Sed quum hæc alibi copioſius explicauerimus, ſexti nerui ſeriem quoque perſtringemus.

Sexti porrò nerui principium ab infirma retis iam ſæpius

Sexti ner

ui ingreſſus & ſeries. ſæpius dicti ſede enaſcitur, & inconiugatus per axillam in brachium properat, nullibi in alto reconditus, ſed cuti interni brachij ſedi ſubſtratus, ad internũ humeri accedit tuberculum, in progreſſu conterminus eius quam perreptat cutis partibus frequentem depromens ſobolem. Ad interius uero humeri tuberculum, in plures partitur ramos uenæ axillaris propaginibus partim incumbẽtes, partim quoque ſubſtratos.

Hi deorſum numeroſa propaginum ſerie ſecundum ulnam digeruntur, inter cutem & carneam membranã deducti, & priuſquam brachiale contingant ceſsantes, perpetuóque ſecũdum inferiorem cubiti regionem ſeu ulnam exporrecti. Neruorũ craſsities. Atque præſens neruus craſsitie ſecundo reſpondet, ubi is cubitum accedit.

Quintus autem neruus tertio congruit, ut etiam ſecundus, qui priuſquàm ſui portionem tertio offert craſſus uiſitur. Et hi ſexto ferè quintuplo craſsiores ſunt, omnium autem pleniſsimus eſt, quem quartum enumerauimus, quemadmodum ſummè gracilis occurrit, qui primus ordine fuit.

Quinque parium neruorum è lumborum uertebris prodeuntium ſeries.

Caput XXI.

Spinalis medullæ, lumborum uertebris complexæ, nerui, in hoc thoracis uertebrarum neruis magna ex parte conueniunt, quod à ſingulis rami retrorſum ducantur in muſculos uertebris adnatos ſparſi.

Committitur autem hic uertebris muſculus thoracis motorum quartus, dein dorſum mouentium undecimus, ac demum huic qui ſubſternitur decimustertius. Atque

iis mu

Digitized by Google

iis muſculis propagines à poſterioribus ramis offe-runtur, quum illi adhuc reconditi ad uertebrarum ſpi-nas ducuntur.

Quando autem rami ex mutuo utriuſque lateris mu-ſculorum connexu, atque ab ipſis ſpinarum apicibus pro-cedunt, ad latera denuò excurrunt, cuti & muſculo præci puè intexti cuius ope brachiū uerſus dorſi humiliora a-gimus. Anteriores autem horum parium rami in ab-dominis muſculos, ac illum qui brachium uerſus dorſi hu miliora detrahit, ipſámqe adeò cutem diſſeminantur, ut & in muſculum dorſi motus autorum nonum, & eum qui femur mouentium ſextus eſt. Dein à uigeſimo primo pari, ſeu ſecundo lumborum, unà cum ſeminaria ſui late-ris arteria perquàm exiguus ſurculus ad teſtem ducitur, ſi modò à ſexti paris neruorum cerebri ramis coſtarum radicibus exporrectis, atque in inteſtina propagatis nul-læ ſoboles ad teſtes pertingant. Nam & ab illis ramis interdum ſurculi teſtibus exporrigi animaduertuntur.

Quinetiam ab anterioribus ramis trium primorum parium ex lumborum uertebris proſilientium, ſurculi e-tiam diffunduntur, qui paulò ante dictos ſexti paris ra-mos coſtarum radicibus exporrectos accedunt, illóſque adaugent. A tribus uerò humilioribus è lumborum uer tebris elabentium paribus, non minimi crus accedunt. Qua autem ſerie in illo digerantur ultimo huius libri capite exequemur.

Neruorum à ſacro oſſe proſilientium ſeries. Caput XXII.

HOminis neruorum è ſacro oſſe proſilientium ſeries, à canum & caudautarum ſimiarum ſerie plurimùm diſcrep

Digitized by Google

diſcrepat. Ac primum quidem par tam in hominibus, quàm quadrupedibus inter os ſacri oßis primùm & infimam lumborum uertebras ea prorſus ratione qua neruorum paria è lumborum uertebris egredientia procidit, ac mox ab egreſſu ramum in posteriora non ſecus atque ſuperiora paria diffundit: qui etiam ſimiliter atq; posteriores illorum parium rami, digeritur.

Priuatim uerò à posteriori regione primi paris ſacri oßis propago utcunque inſignis in muſculos ſpargitur, ab ilium oſſe principium ducentes, potißimùm autem in primum femur mouentium. Dein eius propaginis ſoboles non pœnitendæ in cutem clunibus obductam deriuantur.

Anterioris uerò præſentis paris portio, neruis in crus deducendis permiſcetur. Non enim tota in crus abſumitur, quum ab illa ramus ſecundum internam ilium oßis ſedem exporrigatur, ſurculos offerens abdominis muſculis, & illi pariter muſculo, qui ab interna ilium oßis ſede pronatus femur mouentium ſeptimus cenſetur.

Cæterùm quinque humiliora paria peculiari procidunt ratione. Nam priuſquàm ex ipſo oſſe elabantur, gemina ab utroque latere ſunt, & unus neruus utrobique à ſingulis paribus in anteriora procidit, & unus item utrobique retrorſum. Atque hæc ſeries in hominibus uiſitur. In ſimiis uerò & canibus uti tria tantùm in illis ſacri oßis neruorum ſunt paria, ita etiam duo ſolùm inferiora anterius & posterius excidunt.

Dein reliqua paria, quæ in canibus & caudatis ſimiis cernuntur numeroſa, ab oßis coccygis lateribus in eum modum prodeunt, quo ex thoracis

& lum

Digitized by Google

& lumborum uertebris nerui egrediuntur, quum interim ab hominis oſſe coccyge, ne unus quidem exiliat neruus.

Quod adiiciendum eſſe duximus propter Galenum, qui in libro de oßibus capite undecimo & duodecimo ſecus quàm nos hoc loco de horum neruorum paribus loquitur.

Quinque igitur ſacri oßis inferiora paria neruos in poſteriora excidentes ad muſculos potißimùm digerunt, qui ilium oßis & ſacri oßis poſteriorem occupant ſedem, ex quorum claſſe in dextro latere muſculus dorſum mouentium undecimus, ac dein decimustertius, præter membraneum initium in muſculi brachium ad dorſi humiliora agentis, & quartum humani thoracis motorum.

Item quatuor primi femur mouentium, ac cutis denique clunibus obducta, quæ ipſa quoque propaginibus aliquot ab illis neruis donatur.

Anterioris uerò nerui uariè magis digeruntur. Siquidem tres ſuperiores, primi paris modo in crus, uti in capite quod ſequitur dicemus, properant. Duo autem humiliores nerui, qui ſexti ſeptimíque parium propagines ſunt, in ani muſculos digeruntur.

Ad hæc in uteri ceruicem frequenti ſobole, uti etiam in uirorum ueſicæ ceruicem penémue, pertinent.

Nam ueſicæ ac uteri item fundum plerunque neruulos ab illis mutuantur ramis, qui à ſexto pari neruorum cerebri coſtarum radicibus ſub tunica coſtas ſuccingente exporriguntur.

Terminus uerò ſpinalis medullæ ex ſexto ſacri oſſis procidens oſſe, nerui ritu haud quaquàm digeri uidetur, quanquàm à nonnullis hic neruus coniuge carens

rens

Digitized by Google

rens uocatur. In homine tamen cuius ſacrum os quinque tantùm efformatur oßibus, interdum medullæ ſpinalis terminus ab oſſe procidens unum utrinque diffundit ſurculum hac ratione ſexti paris ſacri oßis uices ſupplens.

Neruorum femur, tibiam, & pedem adeuntium diſtributionis ratio.

Caput XXIII.

Quatuor nerui crus petunt.

CRuri iuxta femoris initium à ſpinæ medullæ lumborum uertebris & oſſe ſacro complexæ neruorum paribus, quatuor nerui offeruntur, à reticulari quodammodo plexu perinde procidentes, atque præcipuos brachium petentes neruos iam antea relatum eſt: quanquam magis uarius in ceruice, quàm hic ad lumbos ſacrúmque os implexus uiſitur. His neruis non eadem obtigit craſſities multóque minus per ſeries & ductus. Qui enim primus ac tertius recẽſebuntur, graciles ſunt: ſecundus autem duobus illis craßior ſubinde reperitur, licet intereà tenuis quoque ſit.

Primi nerui ſeries.

Quartus uerò illorum trium una complexorum craſſitiem uincit. Primus à ſuprema parte implexus neruorum in crus peruenientium originem ducit, ubi tertij lumborum paris, quod ordine uigeſimum ſecundum eſt, anterior ramus uigeſimotertio pari commiſcetur.

Neruus hic lumborum incumbens carnibus, ac peritonæo ſubſtratus, in femur procidit ſecundum exterius latus tendinis ſexti femur mouentium muſculi, qui unà cum ſeptimo femoris motuum autore muſculo ſupra coxandicis os ad minorẽ femoris proceſſum cõtendit. Simulátq; uerò

Digitized by Google

uerò neruus ille ſemur contingit, ramum depromit cuti paulò minus quàm ad genu uſq; exporrectum, quæ anteriori femoris ſedi uerſus externũ ipſius latus obducitur.

Porrò maior præſentis nerui portio in alto latitans, aliquot propagines deriuat primo tibiam mouenti muſculo, dein & ſeptimo tibiam mouenti muſculo, mox quoque in nonum tibiæ motuum autorem, atq; cum illis duobus muſculis primi huius nerui grandior portio decliuis ducta, elatius quàm genu conſiſtat articulus terminatur.

Secundus neruus ſuum principium inferius quam primus adipiſcitur, è regione uidelicet uigeſimi ſecundi paris neruorum ſpinalis medullæ, ſeu è regione articulationis tertiæ lumborum uertebræ cum quarta. Secundi nerui ſeries.

Hic neruus peritonæi poſteriori regioni etiam ſubtenſus, ſimul cum uena, & arteria per inguina femur petentibus in crus porrigitur, ac mox ab interno ipſius latere ramum deriuat uenæ ad pedes uſque pollicem attenſum, quam ab inguine per internam femoris ſedem, ac per genu articulum internámque tibiæ regionem ſub cute ad ſummum uſque pedem protendi dictum eſt.

Atque ut illa uena uarias ſoboles in progreſſu ad cutem illi conterminã diffundit, ita ſane & hic ſecundi crus petentis nerui ramus anteriori uenæ illius ſedi toto ductu contiguus, ſoboles paſſim in cutem ſpargit: inter quas illa eſt præcipua, quam anteriori genu regioni offert, in eius ſedis cutem frequenti ramorum ſerie diſſeminatam.

Neque hic oſcitanter obaudiendum eſt, præſentem ramum anteriori uenæ parti exporrigi, ut ſcilicet in eius uenæ ſectione, quam mox ſub genu, aut iuxta interiorem malleolum molimur, ſcalpellum retrorſum atq; in poſteriora impingamus, ne is caſu antrorſum actus neruum præſecet.

Digitized by Google

Cæterùm grandior ſecundi nerui portio ſimul cum uena, & arteria reconditur, & in muſculos anteriorem femoris ſedem occupantes quoq; digeritur, præcipuè autem in quintum mouentium femur, & in octauum tibiam mouentium, cum quo etiam ſecundum latus internum noni tibiam mouentiũ muſculi deorſum fertur ſupra genu articulum, non minus quàm primus neruus ceſſans, & in progreſſu membranulis uaſa colligantibus exiguas porrigens ſoboles.

Tertij nerui ſeries.

Tertius neruus ſecũdo ſuccedit, illic enatus ubi quarta lumborum uertebra quintæ articulatur, hì peritonæo quoque ſuccumbens, & muſculo femur mouentium ſeptimo uectus, ad pubis oßis foramen contendit, hâc in femur prorepens.

Verùm priuſquam foramen id ſuperat, nono & decimo femur mouentibus muſculis ramulos porrigit: mox uerò & illis muſculis qui à pubis oſſe pronati prius peculiares cenſentur.

At ubi paulò demißius prorepſit, duorum neruorum quos iam deſcripſimus ritu ramum emittit cuti oblatum, quæ internam femoris ſedem iuxta inguina occupat.

Dein eius nerui reliquũ ramum offert ſecundo tibiam mouenti muſculo, ac dein quinti femur mouentis muſculi portioni à pubis oſſe pronatæ ramum deriuat, ſupraq; medium longitudinis femoris terminatur.

Quarti nerui ſeries.

Quartus cruris neruus tertio quidem ortu ſubſequitur, at ſextuplo etiam craßior eſt, atq; ex uigeſimi quinti ac trium ſuccedentium parium anterioribus ramis potiſſimùm conſtituitur: non ſolùm omnium neruorũ craßiſſimus, uerumetiam quum hinc à ſpinali medullæ termino principium obtineat, durißimus, pariterq; ualidißimus.

Hic neruus peritonæo quoque ſubditus inter ſacri oßis latus, &

latus & ilium os, qua hæc oſſa inuicē dehiſcunt, tanquàm per ſinum ipſi peculiariter paratum ducitur, & mox ramum ex posteriori ipſius ſede deriuat, qui aliquouſq; ſub primo femoris motorum latitans, tandem ad cutem procidit, ſoboles diſtributurus cuti inferiori clunium ſedi obtenſæ, & illi pariter cuti quæ poſteriorem femoris ultra medium longitudinis femoris integitur.

Cutis enim ſupra genu in poſteriori femoris ſede repoſita, ab alia quarti nerui propagine ramulos obtinere mox docebitur.

Poſtquàm uerò quartus hic neruus hunc ad cutem deprompſit ramum, aliâs utcunque grandes diſtribuit ſoboles in muſculorum capita digerendas, quæ à coxendicis oßis appendice principium ducunt, quorum tria tibiæ motibus famulantur, ac tertium, quartum & quintum tibiam mouentes conſtituunt muſculos. Quartum uerò caput femoris motibus inſeruit, quintúmque femur mouentem muſculum efformat.

Quartus neruus hinc inter muſculos poſteriorem femoris ſedem ſibi uendicantes reconditus, deorſum fertur, ac paulò ſub medio longitudinis femoris ramum educit in quarti tibiam mouentis muſculi partem à femoris oſſe, ac ſi peculiaris eſſet muſculus, enatam.

Ab hoc ramo propagines in cutem excurrunt humiliori ſedi poſterioris femoris regionis iuxta genu obductam. Simulatq; quartus neruus inferiorem femoris capitum radicem ſpectat, utrinque unam edit propaginem, in capita muſculorum diſſeminandam, qui ab inferioribus femoris capitibus enati, tres primi pedis motores enumerantur.

Quando autem quartus neruus in ſinu conſiſtit, quem duo inferiora femoris capita mutuo dirempta efficiunt,

Digitized by Google

in duos craßitudine inæquales truncos partitur, à quibus uniuerſæ propemodum tibiæ, & item pedi nerui offeruntur. Nullus enim in tibiam neruus procidit à quarto non diductus, præter ramum ſecundi crus petentis nerui interiori femoris, & tibiæ & pedis quoq; ſedi exporrectum.

Exterior truncus.

Exterior, qui & gracilior eſt, ad fibulæ cum tibiæ oſſe iuxta genu articulum prorepit inibi muſculis offerendus.

Priuſquàm autem penitius inter muſculos truncus ille recōditur, propaginem diffundit externæ cuti tibiæ propriam, ac per exteriorem malleolum pedis externum latus adeuntem, atque in progreſſu frequentes ſoboles ſpargentem.

Ipſe autem exterior truncus poſtquàm nuper commemoratam edidit propaginem, inter ſeptimum & octauum pedem mouentes muſculos primùm occultatur, etiam ſexto pedem mouentium muſculo attenſus.

Atque inibi rurſus mox in progreſſu ramum educit, qui errabundo ductu in cutem diſpenſatur anteriori tibiæ regioni obtenſam.

Quod uerò exterioris huius trunci reliquum eſt, ad hunc modum inter muſculos anteriorem tibiæ ſedem ſibi uendicantes prorepens, illisq; muſculis ramulos offerens, ligamento incumbit, fibulam tibiæ oßi ſecundum totam tibiæ longitudinem colliganti, ac unà tandem cum tendinibus digitos extendentibus ſub tranſuerſo huius regionis ligamento in pedis ſuperiora ducitur, & penitus ſub tendinibus latitans, digitorum ſuperiori ſedi ramos exporrigit. Antequàm tamen tranſuerſum id ligamentum ſubit, ramulum deriuat cuti intextum, qua ipſum ligamentum tegitur.

At præter eum ramulum magnam ſui portionem, ſub medio longitudinis tibiæ per membraneum tranſmittit

ligament

ligamentum fibulam tibiæ colligans. Atq; hæc portio interiori trunco quarti nerui permiſcetur, quem pedis inferiora accedere mox dicemus.

Interior uerò quarti nerui truncus qui exteriori multò grandior eſt, inter capita primi, & ſecũdi pedem mouentium muſculorum in tibiam ſubiens, mox ramum diffundit multiplici ſobole in cutem digeſtum, quæ poſteriori tibiæ ſedi ad calcem uſque obducitur. Interior.

Quanquam intereà ramus ille non uniuerſus in cutem abſorbetur, uerùm ipſius etiam portio inter quartum pedem mouentium muſculum, & primum quoque, & ſecundum tantiſper fertur, quouſque tres illi muſculi uniantur. Nam & hic quoque portio illa cutem adit.

Ipſe uerò interior truncus in poſteriorem tibiæ ſedem penitius prorepens, fertur inter quartum pedem mouentium muſculum, & quintum pedem mouentium, duóſque qui à tibia procedentes digitorum flexui præſunt. Hac itaq; deorſum tendens, exterioris trunci propaginem aſſumit, huc per membraneum ligamentum tranſmiſſam.

Quum uerò hoc interioris trunci reliquum ad tibiæ uſque humiliora contendit, unà cum huius ſedis tendinibus per tranſuerſum ligamentum inter calcem, & interiorem malleolum pedis inferiora petit, muſculis inibi repoſitis diſtribuendum, ac ſingulorum digitorum inferiori ſedi duos ſurculos oblaturum.

Verùm nerui muſculis ijs pedis potius attenduntur, quàm innaſcuntur aut inſeruntur.

Porrò præter hãc quarti nerui ſeriem, etiam ſubinde inuenies exteriorẽ truncum priuſquàm pedem contingat ceſſare, multoq; minus per membraneũ ligamentum fibulam tibiæ oſſi colligans, ſui portionem interiori offerre.

Imò ab interiori trunco, quum poſteriori ſedi eius li-

Digitized by Google

gamenti exporrigitur, ramum educi animaduertes, qui ligamentum id perforans deorſum fertur, inter muſculos in anteriori ſede conſpicuum prorepens, ſuperiori digitorum ſedi ramulos communicat.

Hactenus de Veſalij noſtri ſententia, ex quo ad uerbum ferè omnia hæc deſcripſimus, ut qui cæteris omnibus Anatomicis non ſolùm neruorum, ſed & uenarum, & arteriarum hiſtoriam rectius tradiderit, neruorũ ortus, & inſertiones cõmemorauimus, ut iam nihil reſtet, quàm ut huic noſtro de humani corporis fabrica Epitomæ finem imponamus, rogantes ſimul omnes ueritatis amantes, ut laborem hunc noſtrum æqui boniq́; faciant.

FINIS.

Digitized by Google

LVGDVNI,
MICHAELIS SYLVII
TYPIS, M. D. LV.

Digitized by Google